$ 940

Magazin
de
Zoologie

Seconde Serie.
Année première

Classe V.
Mollusques
Planches 1 à 8.

BRITISH MUSEUM
N S D
NATURAL HISTORY BRANCH

1839.

MAGASIN

DE ZOOLOGIE

D'ANATOMIE COMPARÉE

ET

DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE.

Par M. F.-E. Guérin-Méneville.

8e LIVRAISON. — ANNÉE 1839

MAMMIFÈRES, texte et pl., n°
OISEAUX, texte et pl., n°
REPTILES, texte et pl., n°
POISSONS, texte et pl., n°
MOLLUSQUES, texte et pl., n° 1 à 8
ANNÉLIDES, texte et pl., n°
CRUSTACÉS, texte et pl., n°
ARACHNIDES, texte et pl., n°
INSECTES, texte et pl., n° 1 à 19
ZOOPHYTES, texte et pl., n°

PARIS,
ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
23, RUE HAUTFEUILLE.

PREMIÈRE SÉRIE. — ANNÉES 1831 A 1838.

Le magasin de zoologie a commencé à paraître en 1831.

Les huit années, 1831 à 1838, forment la première série de ce recueil, dont l'utilité est reconnue et garantie par cette longue existence. L'empressement que les savants et les zoologistes de tous les pays ont mis à l'enrichir de leurs mémoires et à y consigner leurs travaux en assure désormais la réussite. C'est un livre indispensable à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie, tant à cause de l'importance que du nombre des mémoires qu'il renferme; il est aujourd'hui le recueil à figures le plus considérable qui existe.

Cette première série, terminée par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, nécessaires pour la facilité des recherches, forme 8 volumes in-8, ornés de 635 planches gravées et soigneusement coloriées, prix. . . 259 fr.

On vend séparément :

Première année,	1831,	80 planches,	25 fr.,	par la poste,	28 fr.
Deuxième année,	1832,	100 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Troisième année,	1833,	95 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Quatrième année,	1834,	54 planches,	18 fr.,	»	21 fr.
Cinquième année,	1835,	76 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Sixième année,	1836,	83 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Septième année,	1837,	69 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Huitième année,	1838,	78 planches,	36 fr.,	»	42 fr.

Première section.	Mammifères. Oiseaux. Reptiles. Poissons.	149 pl., 3 vol., 99 f.,	par la poste, 108 f.
Deuxième section.	Mollusques. Zoophytes.	162 pl., 3 vol. ½, 77 f. 50,	par la poste, 85 f.
Troisième section.	Annélides. Crustacés. Arachnides. Insectes.	324 pl., 6 vol. ½, 137 f. 50,	par la poste, 150 f.

MAMMIFÈRES,	30 planches. . .	22 fr. » c.,	par la poste	24 fr. » c.
OISEAUX,	86 planches. . .	66 fr. » c.,	»	70 fr. » c.
REPTILES,	16 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
POISSONS,	17 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
MOLLUSQUES,	159 planches. . .	76 fr. 50 c.,	»	80 fr. » c.
ZOOPHYTES,	3 planches. . .	2 fr. » c.,	»	2 fr. 50 c.
ANNÉLIDES,	1 planche. . .	» fr. 75 c.,	»	1 fr. » c.
CRUSTACÉS,	27 planches. . .	13 fr. » c.,	»	14 fr. » c.
ARACHNIDES,	18 planches. . .	10 fr. » c.,	»	11 fr. » c.
INSECTES,	278 planches. . .	127 fr. 50 c.,	»	135 fr. » c.

MAGASIN

DE

ZOOLOGIE.

ANNÉE 1839.

MOLLUSQUES, Pl. 1.

PLEUROTOME. Pleurotoma. *Lamarck.*

Pl. sinistral. *Pl. sinistralis.* Petit.

(Collection S. Petit de la Saussaye.)

Testa sinistrorsa, fusiformi-turrita, crassiuscula, albido-grisea, anfractibus octonis; anfractu cingulo strigis longitudinaliter undatis ornato, transversimque striato; labro acuto; superne late emarginato, in medio arcuato; cauda lata brevi.

Haut., 19 millim.; larg., 7 millim.

Cette coquille est sinistrale, petite, d'un gris nuancé d'une légère teinte rose.

La spire, pointue au sommet, se compose de huit tours sur chacun desquels on aperçoit des rides onduleuses et des stries transverses sur les premiers tours : ces stries sont plus

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY BRANCH

rapprochées et plus nombreuses à la base du dernier tour.

La lèvre est assez épaisse, tranchante, fortement arquée en avant, et terminée supérieurement en une sinuosité large, peu profonde et arrondie.

La columelle un peu sinueuse, se termine par un petit bourrelet lisse, poli, et derrière lequel se trouve une fente ombilicale très étroite. Cette coquille est remarquable en ce que sa columelle se termine par une échancrure de la forme de celle des Buccins.

Cette espèce est, jusqu'à présent, je crois, la seule du genre *Pleurotome* dont les tours de spire tournent de droite à gauche.

Le Pleurotome sinistral habite la côte ouest de l'Afrique, entre le Sénégal et l'équateur; il m'a été donné par M. Augeard, commis aux revues d'une corvette qui a été en station dans ces parages.

S. PETIT.

Pleurotoma *sinistralis*, Petit.

Dumenil sc. N. Remond imp.

G. SOLEN. SOLEN. *Lin.*

S. DE MICHAUD. *S. Michaudii,* Cailliaud.

Testa tenui, transverse-oblonga, striata, extremitatibus rotundatis.

Long. transverse, 58 millim.; larg., 13 millim.

Coquille très allongée transversalement, un peu arquée vers le centre; stries d'accroissement transverses; deux dents latérales sur chaque valve, quelquefois très saillantes; attaches musculaires très allongées; épiderme jaunâtre. Il a des rapports avec le *Solen bidentatus* de Chemnitz.

Habite Sumatra.

Je dédie cette espèce au zélé et habile conchyliologiste M. Michaud.

C. CAILLIAUD.

Solen *Michaudii*, *Caillaud*.

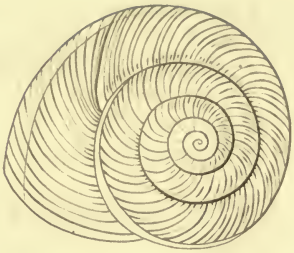
Davesne, sc. *N. Rémond imp.*

G. HÉLIX. Helix. *Linn.*

Les personnes qui s'occupent de conchyliologie n'ignorent pas que l'important ouvrage de Martini et Chemnitz, malgré les soins des auteurs, contient cependant un certain nombre de figures défectueuses ; elles savent aussi qu'il n'a pas toujours été possible de reconnaître les espèces que représentent ces figures, et que, pour faire cesser l'incertitude qui existe encore à leur égard, il faudrait avoir sous les yeux les Coquilles elles-mêmes décrites et figurées par Chemnitz. La dispersion de la collection de Chemnitz met un obstacle, sans doute, à jamais insurmontable aux désirs des naturalistes qui voudraient étudier de nouveau les espèces douteuses de cet auteur; on doit donc avoir de la reconnaissance pour les personnes qui, ayant des portions de la collection de Chemnitz, veulent bien donner les moyens de diminuer la liste des espèces incertaines.

On trouve dans le tome 9 du grand ouvrage de Chemnitz (pag. 79, pl. 108, fig. 911, 912) l'indication d'une Coquille à laquelle il a donné le nom d'*Helix pomatia contraria nicobarica;* la figure défectueuse et mal coloriée qui représente cette curieuse espèce n'a pas permis d'en reconnaître les caractères spécifiques. Comme elle est sénestre, qu'elle est représentée, à peu près, dans la forme de l'Helix pomatia, et qu'un mauvais coloriage lui en a donné la couleur, Gmelin a compris cette *Helix contraria nicobarica* parmi les variétés de l'*Helix pomatia*, et son exemple a été suivi par Dillwyn.

En recherchant la Coquille de Chemnitz dans le prodrome de M. de Férussac, nous n'en trouvons aucune trace, soit à l'*Helix pomatia*, soit dans la liste des espèces incertaines, ce qui nous fait penser que, dans un temps, ce naturaliste avait adopté la manière de voir de Gmelin et de Dillwyn ;



Helix *nicobarica*, *Chemnitz*.

Pierre sc. *V. Rémond imp.*

G. LUTRAIRE. LUTRARIA. *Lamarck.*

L. COMPRIMÉE. *L. compressa.* Lamarck.

L. testa tenui, compressa, rotundato-trigona, squalida, transverse striata. (An. sans vertèbres, t. VI, p. 469, esp. 4; Encycl., pl. 257, f. 4.)

Ce Mollusque bivalve est très commun sur les côtes de l'Aunis, où il est nommé *Lavagnon.* On le recherche pour la table.

Le manteau est fendu dans son contour, ouvert en arrière pour les tubes, épais et à cirrhes courts, mais apparents, après la cuisson, sur les bords. Les tubes sont très longs, assez grêles, entièrement séparés; le pied est épais, subsécuriforme, arrondi, sans cannelure, mais caréné et muni d'un muscle rétracteur en arrière; les branchies sont médiocres, placées à la partie postérieure et supérieure du pied, dont elles embrassent la base, et sont réunies par leur pointe avec celles du côté opposé. Chaque feuillet est accolé l'un à l'autre, le postérieur est plus petit. Les appendices buccaux sont plus grands que les branchies et recouvrent en partie le pied.

Les principales différences que l'on remarque entre la Lutraire décrite et les Vénus sont les suivantes : les tubes et les palpes buccaux sont plus grands, tandis que les branchies sont moins développées et ont chaque feuillet réuni. Le pied n'est pas sillonné; il est moins allongé et moins tranchant.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. I. Lutraire vue par le côté gauche, le manteau enlevé.
a, a. Le manteau.
b. Le pied.

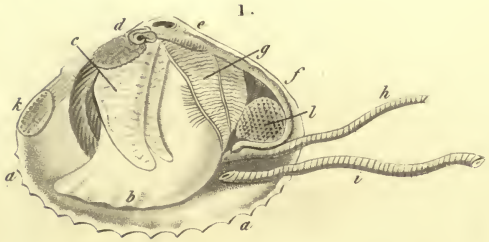
c, c. Palpes buccaux.
d. Le foie et une portion du canal intestinal.
e. Le cœur recouvrant le rectum.
f. Le rectum.
g. Branchie gauche externe.
h. Tube supérieur ou anal.
i. Tube ou siphon inférieur branchial.
k. Muscle antérieur des valves.
l. Muscle postérieur des valves.

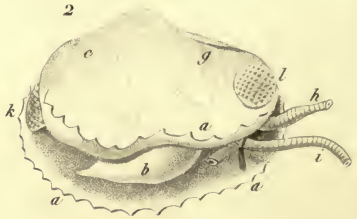
Fig. II. La même vue par le même côté, le manteau seulement soulevé.
a, a. Le manteau.
b. Le pied.
c. Palpes buccaux.
g. Branchies vues à travers le manteau.
h. Siphon supérieur ou anal.
i. Siphon branchial.
k. Muscle antérieur des valves.
l. Muscle postérieur.

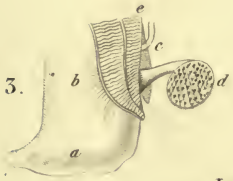
Fig. III. Le pied.
b. Muscle rétracteur du pied.
c. Son tendon allant au muscle postérieur des valves.
d. Muscle postérieur.
e. Portion intestinale.

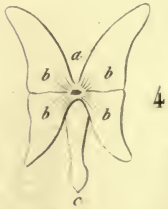
Fig. IV. La bouche vue de face.
a. Ouverture de la bouche.
b, b, b, b. Palpes buccaux.
c. Le pied vu par devant.

QUOY.









Lutraria *Compressa* Lamarck.

Quoy et Prêtre pinx. N. Rémond imp. Dumesnil sculps.

G. HÉLICE. Hélix. *Lin.*

H. de Cailliaud. *H. Cailliaudi.* Deshayes.

H. testa globosa, subconoidea, apice obtusa, luteo-fulva ; ultimo anfractu transversim fusco-bizonato ; anfractibus convexiusculis ultimo basi convexo, imperforato; apertura magna, incumbente, candidissima, ovato-semilunari; columella planulata, dilatata; margines implici, dilatato, reflexo.

Habite Manille.

Cette belle et curieuse espèce nous a été communiquée par M. Cailliaud, et nous nous faisons un plaisir de la dédier à cet amateur plein de zèle qui a déjà rendu plus d'un service à la science.

Cette coquille est, au moins, aussi grosse que les plus gros exemplaires de l'*Helix pomatia*; mais, par sa forme et l'ensemble de ses caractères, elle appartient au groupe dont Montfort a fait son genre Acave, et se rapproche, par conséquent, des *Helix aspersa*, *hæmastoma*, *melanotragus*, etc. Elle est globuleuse, à spire courte, conoïde et obtuse au sommet. On compte six tours à cette spire : les premiers sont peu convexes, et leur forme fait penser que, dans le jeune âge, la coquille est anguleuse; les trois derniers sont plus convexes, le dernier est très grand, ayant ses deux diamètres presque égaux, il est un peu déprimé en dessous ; il n'offre aucune trace d'ombilic ou de fente ombilicale. L'ouverture est grande, du blanc le plus pur; elle est ovale, obronde, un peu tombante vers la base. La suture, après avoir suivi la circonférence de l'avant-dernier, avant de se terminer à l'ouverture, s'incline obliquement, et l'extrémité supérieure du bord droit vient se fixer au dessous de la circonférence. Tout le bord est très épais, arrondi

fortement et largement renversé en dehors; l'extrémité columellaire est élargie, aplatie, et s'appuie au centre même de la coquille. Cette partie columellaire suit dans sa courbure l'inflexion générale du bord; les deux extrémités du bord sont peu écartées, la distance qui les sépare comprend la moitié de la circonférence de l'avant-dernier tour. Toute cette coquille est d'un beau jaune-fauve, plus pâle au sommet, plus foncé vers l'ouverture; sur cette couleur ressortent deux larges zones d'un beau brun marron foncé. Ces deux zones ne se montrent que sur le dernier tour : l'une est au dessous de la circonférence, la seconde est au dessus et remonte jusqu'au sommet, en partageant la surface des tours en deux parties égales. Ces zones ne sont pas semblables dans tous les individus, elles varient pour la largeur. Toute la surface extérieure est lisse, elle ne montre que des stries obsolètes d'accroissement. Les grands individus ont 58 millimètres de diamètre et 50 de hauteur.

DESHAYES.

Août 1839.

Helix *Cailliaudii*. Deshayes.

Prêtre del. S. Remond imp. Davesne sc.

G. DAUPHINULE. DELPHINULA. *Lam.*

D. DE LAJONKAIRE. *D. Lajonkairii.* Deshayes.

Testa turbinata, globosa, spira conoidea, acuminata, anfractibus convexis, primis ad suturam canaliculatis, transversim sulcatis, biangulatis; ultimo anfractu maximo, tuberculis maximis, sublaciniatis, porrectis, bifariam coronato, basi late, profundeque umbilicato; umbilico marginato : apertura integerrima, circulari intus argentea.

Habite la Nouvelle-Zélande.

Nous devons la connaissance de cette belle et très intéressante coquille à notre savant ami, M. Lajonkaire, qui a laissé dans la science des travaux qui font vivement regretter qu'il n'ait point continué à lui consacrer ses loisirs. Cette coquille est la plus grande espèce actuellement connue dans le genre Dauphinule; à la voir en dessus, on la prendrait pour un individu du *Turbo cornutus* de Linnée; mais, si on examine l'ouverture, on la voit se détacher entièrement de la columelle, caractère qui distingue les Dauphinules des *Turbo*. Cette coquille est globuleuse; sa spire est assez allongée, conique et pointue au sommet. On y compte six tours, dont les quatre premiers sont très convexes, sillonnés en travers et séparés par une suture canaliculée comme celle du *Turbo spinglerianus*. Vers le milieu du quatrième tour, le canal de la suture disparaît insensiblement, et on n'en aperçoit plus la moindre trace sur le dernier tour. Nous avons dit que les premiers tours ont leur surface partagée par deux angles obtus : l'un à la partie supérieure et l'autre immédiatement au dessus de la suture. Vers le cinquième tour, apparaissent sur ces angles des tubercules squammiformes qui s'accroissent rapidement, et qui, sur le dernier tour,

forment un double rang, sur chacun desquels on en compte dix. Sur ce dernier tour, les tubercules prennent la forme de grandes digitations plissées vers leur bord et semblables en cela à celles du *Delphinula laciniata*. Sur les premiers tours, on remarque un petit nombre de sillons transverses qui s'effacent peu à peu et disparaissent entièrement sur le dernier tour. La columelle est percée d'un grand ombilic profond, infundibuliforme et dont la circonférence est circonscrite par une grosse côte irrégulière. L'ouverture est arrondie, entièrement détachée de la columelle; elle est d'une belle nacre brillante et argentée à l'intérieur, et présente trois angles sur la longueur de son bord droit; l'un, antérieur, correspond à la terminaison de l'angle qui circonscrit l'ombilic; les deux autres, latéraux, correspondent aux rangées de tubercules. Toute cette coquille est d'un blanc jaunâtre; les premiers tours sont ornés de grandes taches d'un brun assez foncé, qui disparaissent insensiblement et ne se montrent plus sur le dernier tour. Les grands tubercules sont d'un vert assez intense, et cette couleur est naturelle chez eux, et non le résultat du séjour plus ou moins prolongé de la coquille dans la vase. Cette grande et belle espèce, dont nous ne connaissons jusqu'à présent qu'un seul individu, a 85 millimètres de longueur et 80 de diamètre, en comprenant la longueur des épines.

DESHAYES.

Août 1839.

3/4 gr. nat.

Delphinula *Lajonkairii*. Deshayes.

J. G. Prêtre del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. PSAMMOBIE. Psammobia. *Lam.*

P. orbiculaire. *P. orbicularis.* Desh.

Testa ovato-orbiculari, inæquilaterali, tenui, subpellucida, utroque latere hiante, depressa; cardine bidentato, sinu pallii deflexo, profundo; epidermide luteo virescente.

Solen orbicularis, Wood, *Index conchyliorum.*

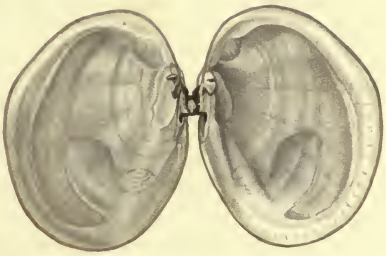
Habite Sumatra.

Malgré l'imperfection de la figure de Wood, nous croyons y reconnaître la coquille que nous avons sous les yeux. Nous pensons qu'il est utile de donner une figure de grandeur naturelle de cette espèce, parce que nous exposerons des caractères qu'il est impossible de deviner d'après la figure de l'auteur anglais. Cette coquille, par l'ensemble de sa forme et de ses caractères, se rapproche du *Psammobia flavicans* de Lamarck, ou de son *Sanguinolaria livida*, qui est la même coquille. Elle est suborbiculaire, ovalaire, très inéquilatérale, plus large du côté postérieur que de l'antérieur; elle est comprimée latéralement, comme sont les Psammobies. Ses crochets sont à peine saillants : derrière eux, le bord supérieur présente une petite nymphe sur laquelle s'insère un petit ligament court et peu solide. Le bord cardinal est étroit; il présente, immédiatement au dessous du crochet, deux petites dents divergentes sur la valve droite, et deux plus grosses sur la valve gauche. L'impression musculaire antérieure est très petite, elle est ovale-oblongue, très près de la charnière et fort rapprochée du bord. L'impression musculaire postérieure est également très petite, elle est ovale, subsemilunaire, et placée près du bord supérieur. L'impression paléale est des plus singulières; elle part de l'impression musculaire antérieure, suit la direction des bords et vient remonter sans

sinuosités jusque près de la partie supérieure du bord postérieur. Étant parvenue à ce point, elle produit un sinus intérieur profond qui, dans sa direction, au lieu de suivre l'axe transverse de la coquille, descend obliquement en bas, de sorte qu'une ligne qui suivrait l'axe de ce sinus parcourrait la coquille du haut en bas et d'arrière en avant, en coupant l'axe transverse sous un angle d'environ 45°. Cette position du muscle rétracteur du siphon a quelque chose de tout à fait insolite et qui annonce que les siphons de l'animal étaient dirigés plus fortement en haut et en arrière que dans tous les autres Mollusques jusqu'à présent connus. Nous connaissons dans le genre Vénus une petite espèce de la Méditerranée, que M. Philippi a nommée *Venus incompta* et dont l'impression palléale a une direction absolument opposée à celle de la Psammobie orbiculaire. La position de cette inflexion, dans la Vénus dont il est question, annonce chez elle que les siphons prennent une direction postérieure et inférieure, comme cela devait être aussi dans les coquilles fossiles dont M. Sowerby a fait son genre Thétis. La Psammobie orbiculaire est mince, transparente, fragile, d'un blanc laiteux à l'intérieur; elle est couverte en dehors d'un épiderme brillant, tenace, d'un jaune glauque uniforme. Lorsque l'on fait miroiter la lumière sur cette surface, on y aperçoit des stries transverses d'accroissement, et vers les crochets quelques stries obsolètes rayonnantes. Cette coquille a 25 millimètres de longueur et 35 de large. Il y a des individus un peu plus arrondis.

DESHAYES.

Août 1839.



Psammobia *Orbicularis Wood*, Deshayes.

G. HÉLICE. Helix. *Linn.*

H. de Drouet. *H. Drouetii.* De Boissy (fig. 1).

Testa solida, globoso-subovata, imperforata, eximie striata; spira subacuta; anfractibus quinis, ultimo majore rotundato; umbilico excavato; apertura magna, semi-lunari labro simplici.

Hauteur, 15 millim.; largeur, 20 à 22 millim.

De Boissy, Revue zool. par la Soc. Cuv., mars 1839, p. 74, n. 3.

Coquille globuleuse, solide, presque ovale, imperforée et très finement striée par des stries parfaitement régulières. Sur quelques individus on aperçoit d'autres lignes écartées et longitudinales; ce ne sont pas des stries dues sans doute au changement qu'éprouva le test en passant à l'état spathique. Dans les individus bien conservés, on ne les aperçoit pas. La spire se compose de cinq tours, dont le dernier, beaucoup plus grand que les autres, est arrondi. Elle n'est ni ombiliquée ni perforée; mais, à la place de l'ombilic, il y a une dépression un peu creuse derrière l'insertion du bord columellaire. L'ouverture est grande, semi-lunaire, et le bord simple.

Cette belle espèce ne peut se confondre avec aucune de celles que nous connaissons à l'état fossile. L'*Hel. candidissima*, Drap., dans certaines de ses variétés, est l'espèce vivante qui s'en rapproche le plus par la forme générale, l'aplatissement des tours de spire et la suture peu profonde qui les sépare; elle s'en distingue très bien par ses stries fines et régulières, par l'angle de la spire, et par le dernier tour beaucoup plus grand et plus globuleux dans notre espèce que dans l'*H. candidissima*. L'ouverture de la bouche

est presque la même; cependant, dans l'*H. Drouetii*, elle est plus grande et s'évase davantage vers le milieu du tour. Très peu d'individus conservent des restes de coloration qui pourraient faire penser qu'elle a dû être d'un brun violacé, avec ou sans bandes.

Hab. Calcaire marneux lacustre de Rilly (montagne de Reims), près Épernay. Ce calcaire, découvert depuis plusieurs années par M. Arnoud, juge au tribunal de Châlons-sur-Marne, a été étudié par MM. Charles d'Orbigny et d'Archiac, qui le regardent comme inférieur aux lignites. Il est remarquable non seulement par sa position géologique, mais encore par les beaux et nombreux fossiles qu'il contient (j'en possède trente ou trente-cinq espèces), et qui s'éloignent tant par leur facies de tous ceux que nous connaissions dans l'étage des lignites et même dans toute la formation tertiaire.

Nous devons à M. Michaud la description de plusieurs de ces espèces. Il est à regretter qu'il ait cru, après en avoir décrit une partie dans la première série de ce recueil, pouvoir scinder son travail et insérer l'autre dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux* (t. X, 4e livraison, juillet 1838).

II. de Denainvilliers. *H. Denainvillieri.* De Boissy (fig. 2).

Testa conica, fragili, rudi, malleata; spira acuta, anfractibus sex planulatis, suturis linearibus; ultimo anfractu ad peripheriam carinato, apertura subtrigona, peristomate vix reflexo.

Hauteur, 8 à 10 millim.; largeur, 15 millim.

Bouillet, *H. cariosa*, Descript. histor. et scient. de la Haute-Auv., pl. 18, fig. 1 et 2.
— *H. cariosa*, Cat. des Coq. foss. de l'Auv., p. 96.
De Boissy, *H. Denainvillierii*, Rev. zool. Soc. Cuv., mars 1839.

Cette jolie espèce, découverte par nous en 1833, dans une excursion en Auvergne, et communiquée à M. Bouillet, qui alors s'occupait à réunir tous les matériaux nécessaires à sa *Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne*, a déjà été décrite et figurée par ce savant géologue dans l'ouvrage que nous venons de citer, sous le nom d'*H. cariosa antiqua*, et reproduite plus tard (1836) dans son *Catalogue des coquilles fossiles de l'Auvergne*, sous celui de *Cariosa*. Il nous fut impossible d'admettre ce rapprochement; nous en fîmes l'observation à M. Bouillet, qui ne pensa pas, dans son *Catalogue*, devoir changer sa première détermination : nous croyons donc nécessaire de la reproduire ici, quoique déjà figurée, pour rétablir à son véritable rang une des plus jolies espèces de ce genre déjà si riche.

Coquille fragile et conique. Le test en est rude et comme martelé, c'est à dire qu'on ne peut mieux le comparer qu'à une plaque d'un métal mou qu'on aurait battu irrégulièrement avec un marteau à peu près pointu. Cet aspect particulier du test se retrouve dans l'*H. cariosa*, Oliv. C'est le seul rapprochement que présentent les deux espèces; elles diffèrent par tous les autres caractères. Ainsi l'*H. cariosa*, presque déprimée, est assez largement ombiliquée pour

est presque la même; cependant, dans l'*H. Drouetii*, elle est plus grande et s'évase davantage vers le milieu du tour. Très peu d'individus conservent des restes de coloration qui pourraient faire penser qu'elle a dû être d'un brun violacé, avec ou sans bandes.

Hab. Calcaire marneux lacustre de Rilly (montagne de Reims), près Épernay. Ce calcaire, découvert depuis plusieurs années par M. Arnoud, juge au tribunal de Châlons-sur-Marne, a été étudié par MM. Charles d'Orbigny et d'Archiac, qui le regardent comme inférieur aux lignites. Il est remarquable non seulement par sa position géologique, mais encore par les beaux et nombreux fossiles qu'il contient (j'en possède trente ou trente-cinq espèces), et qui s'éloignent tant par leur facies de tous ceux que nous connaissions dans l'étage des lignites et même dans toute la formation tertiaire.

Nous devons à M. Michaud la description de plusieurs de ces espèces. Il est à regretter qu'il ait cru, après en avoir décrit une partie dans la première série de ce recueil, pouvoir scinder son travail et insérer l'autre dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux* (t. X, 4e livraison, juillet 1838).

H. de Denainvilliers. *H. Denainvillieri.* De Boissy (fig. 2).

Testa conica, fragili, rudi, malleatâ; spira acuta, anfractibus sex planulatis, suturis linearibus; ultimo anfractu ad peripheriam carinato, apertura subtrigona, peristomate vix reflexo.

Hauteur, 8 à 10 millim.; largeur, 15 millim.

Bouillet, *H. cariosa*, Descript. histor. et scient. de la Haute-Auv., pl. 18, fig. 1 et 2.
— *H. cariosa*, Cat. des Coq. foss. de l'Auv., p. 96.
De Boissy, *H. Denainvillierii*, Rev. zool. Soc. Cuv., mars 1839.

Cette jolie espèce, découverte par nous en 1833, dans une excursion en Auvergne, et communiquée à M. Bouillet, qui alors s'occupait à réunir tous les matériaux nécessaires à sa *Description historique et scientifique de la Haute-Auvergne*, a déjà été décrite et figurée par ce savant géologue dans l'ouvrage que nous venons de citer, sous le nom d'*H. cariosa antiqua*, et reproduite plus tard (1836) dans son *Catalogue des coquilles fossiles de l'Auvergne*, sous celui de *Cariosa*. Il nous fut impossible d'admettre ce rapprochement; nous en fîmes l'observation à M. Bouillet, qui ne pensa pas, dans son *Catalogue*, devoir changer sa première détermination : nous croyons donc nécessaire de la reproduire ici, quoique déjà figurée, pour rétablir à son véritable rang une des plus jolies espèces de ce genre déjà si riche.

Coquille fragile et conique. Le test en est rude et comme martelé, c'est à dire qu'on ne peut mieux le comparer qu'à une plaque d'un métal mou qu'on aurait battu irrégulièrement avec un marteau à peu près pointu. Cet aspect particulier du test se retrouve dans l'*H. cariosa*, Oliv. C'est le seul rapprochement que présentent les deux espèces; elles diffèrent par tous les autres caractères. Ainsi l'*H. cariosa*, presque déprimée, est assez largement ombiliquée pour

qu'on aperçoive jusqu'au sommet de la spire. L'*H. Denainvillieri*, au contraire, est conique, l'angle de la spire est aigu, et elle n'est pas ombiliquée. Sa position sur la roche empêche, il est vrai, de voir le dessous de la coquille; mais une cassure heureuse montre l'axe columellaire dans toute sa hauteur (fig. 2 *b*), et permet de juger qu'elle peut, tout au plus, être légèrement ombiliquée ou simplement perforée. L'*H. pyramidella,* Spix, espèce vivante du Brésil, a les plus grands rapports de forme avec notre *Denainvillieri*. Quoiqu'elle soit plus trochoïde, entièrement lisse, et qu'elle ne soit pas ombiliquée, c'est à elle qu'il faut la comparer.

Hab. Calcaire d'eau douce tertiaire de Vernols, près Aurillac (Cantal). Elle est très rare et très difficile à se procurer dans un bon état de conservation.

M. Bouillet, dans son *Catalogue,* l'indique aussi comme rare dans le calcaire des champs d'Estang, près Marmagnac (Cantal).

SAINT-ANGE DE BOISSY.

Septembre 1839.

1. Helix *Drouetii*. De Boissy.

2. Helix *Denainvillieri*. De Boissy.

Magasin
de
Zoologie

Seconde Serie
Seconde année

Classe V
Mollusques
Planches 9 à 24

1840.

Elementary
of
Zoology

Henrik Ibsen
Henrik Ibsen

Chapter V
The Wild Duck
Wednesday 5 24

1880.

MAGASIN

DE ZOOLOGIE

PARIS,

MAGASIN
DE ZOOLOGIE
D'ANATOMIE COMPARÉE
ET
DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE.

Par M. F.-E. Guérin-Méneville.

4e LIVRAISON. — ANNÉE 1840.

MAMMIFÈRES,	texte et pl., n°	ANNÉLIDES,	texte et pl., n°
OISEAUX,	texte et pl., n° 12 à 13.	CRUSTACÉS,	texte et pl., n°
REPTILES,	texte et pl., n°	ARACHNIDES,	texte et pl., n°
POISSONS,	texte et pl., n°	INSECTES,	texte et pl., n° 41 à 44
MOLLUSQUES,	texte et pl., n° 9 à 11.	ZOOPHYTES,	texte et pl., n°

PARIS,
ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
23, RUE HAUTFEUILLE.

PREMIÈRE SÉRIE. — ANNÉES 1831 A 1838.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE a commencé à paraître en 1831.

Les huit années, 1831 à 1838, forment la première série de ce recueil, dont l'utilité est reconnue et garantie par cette longue existence. L'empressement que les savants et les zoologistes de tous les pays ont mis à l'enrichir de leurs mémoires et à y consigner leurs travaux en assure désormais la réussite. C'est un livre indispensable à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie, tant à cause de l'importance que du nombre des mémoires qu'il renferme; il est aujourd'hui le recueil à figures le plus considérable qui existe.

Cette première série, terminée par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, nécessaires pour la facilité des recherches, forme 8 volumes in-8, ornés de 635 planches gravées et soigneusement coloriées, prix. . . 259 fr.

On vend séparément :

Première année, 1831,	80 planches,	25 fr.,	par la poste,	28 fr.
Deuxième année, 1832,	100 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Troisième année, 1833,	95 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Quatrième année, 1834,	54 planches,	18 fr.,	»	21 fr.
Cinquième année, 1835,	76 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Sixième année, 1836,	83 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Septième année, 1837,	69 planches,	36 fr.,	»	42 fr.
Huitième année, 1838,	78 planches,	36 fr.,	»	42 fr.

PREMIÈRE SECTION.	Mammifères. Oiseaux. Reptiles. Poissons.	149 pl., 3 vol., 99 f., par la poste, 108 f.
DEUXIÈME SECTION.	Mollusques. Zoophytes.	162 pl., 3 vol. 1/2, 77 f. 50, par la poste, 85 f.
TROISIÈME SECTION.	Annélides. Crustacés. Arachnides. Insectes.	324 pl., 6 vol. 1/2, 137 f. 50, par la poste, 150 f.

MAMMIFÈRES,	30 planches. . .	22 fr. » c.,	par la poste	24 fr. » c.
OISEAUX,	86 planches. . .	66 fr. » c.,	»	70 fr. » c.
REPTILES,	16 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
POISSONS,	17 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
MOLLUSQUES,	159 planches. . .	76 fr. 50 c.,	»	80 fr. » c.
ZOOPHYTES,	3 planches. . .	2 fr. » c.,	»	2 fr. 50 c.
ANNÉLIDES,	1 planche. . .	» fr. 75 c.,	»	1 fr. » c.
CRUSTACÉS,	27 planches. . .	13 fr. » c.,	»	14 fr. » c.
ARACHNIDES,	18 planches. . .	10 fr. » c.,	»	11 fr. » c.
INSECTES,	278 planches. . .	127 fr. 50 c.,	»	135 fr. » c.

G. TURBO. Turbo. *Linnée.*

T. de Jourdan. *Jourdani.* Kiener.

T. testa ventricoso-conica, subturbinata, imperforata, lævigata, epidermi brunneo-fulva; spira conico-acuta, anfractibus convexis rotundatis, transversim tenue sulcatis, irregularibus, longitudinaliter obliquis striatis; sutura subcanaliculata separatis; ultimo anfractu ventricoso, basi convexo, apertura rotundata obliqua, magna, intus argentea.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1829, p. 324.

Cette coquille a quelque analogie avec le *Turbo imperialis;* les différences qu'elle présente avec celui-ci consistent principalement en ce que sa spire est plus élevée, ses tours plus larges et plus convexes. Nous devons à M. Jourdan, amateur distingué, la connaissance du superbe individu qui fait l'objet de cette description. Ce Turbo est subovale, turbiné, à spire assez allongée et pointue au sommet; on y compte sept tours convexes et arrondis, qui sont couverts de stries d'accroissement longitudinales, irrégulières, fort rapprochées et peu saillantes. Ces tours sont obscurément cannelés en travers; les cannelures sont obtuses et au nombre de trois ou quatre, la plus saillante est située vers la partie médiane de la convexité des tours. La suture est simple et subcanaliculée.

Le dernier tour est très convexe dans toutes ses parties; il se termine par une ouverture ovale, d'une belle nacre blanche irisée à l'intérieur, et bordée d'une petite zone brune. Le bord droit est mince, tranchant, un peu épaissi en dedans. La columelle est rentrante à sa partie supérieure, et régulièrement arquée en demi-cercle dans sa

longueur ; la couleur de cette coquille est d'un blanc grisâtre ; elle est recouverte d'un épiderme brun-rouge qui forme, avec le fond de sa coloration, des linéoles longitudinales obliques et subonduleuses, garnissant toute la surface des tours.

Cette espèce de Turbo vit dans les mers de l'Océanie, et plus particulièrement sur les côtes de la Nouvelle-Hollande : l'individu qui nous a servi de type a sept pouces de diamètre. Il fait partie de la collection de M. Jourdan.

KIENER.

3/4 gr. nat.

Turbo *Jourdani* Kiener.

G. PLEUROTOME. Pleurotoma. *Lamarck.*

P. de Kiener. *P. Kieneri.* Doûmet.

Testa elongata, sub-turrita, cinereo-albicante, maculis rufis irregulariter sparsis adornata, transversim sulcata et striata, anfractibus nodulosa carina cinctis, superne depressiusculis, suturas tamen eminentibus, ultimo anfractu pauciter contracto, inferne convexo, apertura oblonga, albida, labro denticulato, profunde fisso, cauda recta breviuscula.

Coquille allongée, à spire subturriculée, composée de douze tours, divisés en deux parties inégales par une carène couverte de nodosités régulières très rapprochées (fig. A), comprimées et ornées d'une tache rouge brun dans chaque intervalle, ce qui donne à cette carène beaucoup de ressemblance avec les dentelures d'une roue de montre. Les sutures sont profondes et en forme de gouttière.

La partie supérieure de chaque tour est légèrement concave; elle offre sept stries transverses très serrées, dont les deux premières, se trouvant plus fortes que les autres, surplombent les sutures et donnent lieu, par l'espèce de bourrelet qu'elles forment en regard de la carène, à cette légère concavité de la partie supérieure des tours. Ces stries, coupées presque à angle droit par des accroissements multipliés, rendent la coquille rude à la vue comme au toucher.

La partie inférieure du dernier tour est arrondie, un peu ramassée et munie de six cordelettes, dans l'intervalle desquelles paraissent des stries fines et granuleuses; ces cordelettes sont légèrement noduleuses et colorées comme la carène : celle située immédiatement au dessous de cette dernière est la plus forte et persiste seule sur les autres

tours de spire, où elle accompagne la carène dans toute sa longueur et contribue, par son relief, à donner aux sutures la forme de gouttière qu'elles affectent. Les cinq autres vont en diminuant de grosseur, à proportion qu'elles s'en éloignent davantage, et finissent par se confondre avec les stries qui les séparent et qui continuent jusqu'à l'extrémité du canal ; celui-ci est droit et assez court.

L'ouverture est oblongue, blanchâtre ; la columelle légèrement arquée ; le bord droit est tranchant, dentelé ; l'échancrure qui termine la carène est étroite et assez profonde.

La coloration générale de la coquille est un fond blanc-grisâtre, parsemé irrégulièrement de plaques et de flammules brun rouge. Ainsi que je l'ai dit plus haut, la carène et les cordelettes portent de nombreuses taches régulières de la même couleur.

Longueur, 21 lignes.

Habite

Trouvé parmi d'autres coquilles venant des mers de la Chine. (Fait partie de ma collection, ainsi que le *Pleurotoma Deshayesii.*)

Ce Pleurotome offre des caractères qui le distinguent de tous ceux figurés dans l'*Iconographie des coquilles vivantes* de M. Kiener : ainsi, ses sutures profondes, surplombées par le bord supérieur de chaque tour, et sa carène comme dentelée, n'ont d'analogues que dans une espèce fossile que j'ai vue dans la précieuse collection de M. Deshayes, mais dont je ne me rappelle ni le nom ni la localité.

Je l'ai dédié à M. Kiener, conservateur du Muséum d'histoire naturelle, comme un souvenir des relations agréables que j'ai eues avec lui pendant mon séjour à Paris.

E. DOUMET,

capitaine d'état-major, chevalier de la légion d'honneur, membre de plusieurs sociétés savantes.

A

Pleurotoma *kienerii*, Deshayes.

Prévost pinx. N. Rémond imp. Maudouche sc.

G. PLEUROTOME. Pleurotoma. *Lamarck.*

P. de Deshayes. *P. Deshayesii.* Doûmet.

Testa elongato-turrita, fusco-flavescente, flammulis longitudinalibus et albescentibus sparsim undulata, anfractibus convexis, ad suturas vix depressis; exilibus sulcis, zonaque bicarinata et superne complanata cinctis, apertura oblonga, albida; labro subdenticulato, profunde fisso, cauda longiuscula, gracili, ad basim flexuosa.

Coquille allongée, subturriculée, à spire pointue composée de douze tours convexes ceints, sur leur milieu, d'un double sillon formant une carène aplatie qui va se terminer au bord droit de l'ouverture par une échancrure étroite, mais assez profonde. Ces tours sont, en outre, garnis de nombreux sillons, dont un, plus apparent, accompagne les sutures, près desquelles il forme un léger relief (fig. A). L'ouverture est ovale, blanchâtre, à bord droit tranchant, finement denté; elle se termine par un canal assez long, étroit et tordu vers son extrémité. Le dernier tour, y compris le canal, forme un peu plus de la moitié de la longueur totale de la coquille. La coloration extérieure est fauve; son uniformité n'est interrompue que par quelques flammules blanchâtres résultant des divers accroissements de la coquille.

Longueur, 2 pouces.

Habite sans doute les mers de la Chine, ayant été trouvé parmi diverses coquilles provenant de cette localité.

Ce Pleurotome a quelque rapport avec le *Pleurotoma variegata* de M. Kiener (*Iconographie des coquilles vivantes*, livraison 42, pl. IX, fig. 1), duquel il se rapproche par la forme de sa carène, par celle de l'échancrure qui la termine et par les sillons qui garnissent ses tours; mais il en

diffère par sa forme générale, qui est plus raccourcie, par son canal plus grêle et plus allongé proportionnellement; enfin par sa coloration, qui est uniformément fauve, sans aucune des nombreuses macules qui ornent le *Pleurotoma variegata.*

Il a aussi de l'analogie avec le *Pleurotoma indica* de Deshayes (Bellanger, *Voyage aux Indes-Orientales,* pl. x, fig. 9-10). Cependant l'espèce que je décris n'a que douze tours; l'échancrure, comparée à celle du *Pleurotoma indica* figuré par M. Kiener (livr. 42, pl. xi, fig. 1 de son *Iconographie*, etc.), est bien plus étroite, moins profonde, arrondie et non coupée carrément comme celle de la figure précitée. Les sutures sont moins enfoncées, les tours de spire moins anguleux, la carène plus large et plus surbaissée; enfin la coloration est différente.

J'ajouterai qu'avant de me décider à faire figurer ce Pleurotome, j'ai cru devoir le soumettre à M. Deshayes, qui m'a engagé lui-même à le décrire comme espèce nouvelle et différente de son *Pleurotoma indica.*

Les sentiments d'estime que je porte à ce savant conchyliologue m'ont engagé à le lui dédier.

E. DOUMET,

capitaine d'état-major, chevalier de la légion d'honneur, membre de plusieurs sociétés savantes.

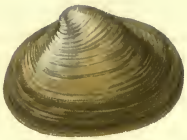
Pleurotoma *Deshayesii*, Doumet.

Prêtre pinx. V. Reimond imp. Annedouche sc.

G. CHIRONIE. Chironia. *Deshayes.*

Parmi les nombreuses Coquilles recueillies avec tant de soin par M. le capitaine Chiron, commandant en second la frégate *la Vénus,* il s'est trouvé un genre entièrement nouveau, et nous nous sommes fait un devoir de lui consacrer le nom de la personne à qui la science en est redevable. Pendant toute la campagne de la frégate *la Vénus*, M. Chiron a consacré le temps dont il a pu disposer à rechercher les objets d'histoire naturelle qui pouvaient être utiles aux progrès de cette science. De retour dans sa patrie, après des récoltes considérables qu'il n'a pu se procurer qu'à force de soins et de dépenses, M. Chiron, loin de chercher à tirer un parti lucratif de ses belles collections, s'empressa de les distribuer entre celles des personnes qu'il a jugées capables de les rendre utiles aux progrès des diverses branches d'histoire naturelle. Il nous laissa puiser ce qui manquait à notre collection, ce qui nous a permis de faire connaître aujourd'hui un grand nombre d'espèces entièrement nouvelles, parmi lesquelles celle-ci doit occuper la première place, à cause de l'intérêt scientifique qui s'y attache.

Tous les conchyliologues connaissent le genre Érycine de Lamarck, et ils savent qu'il est caractérisé par un ligament interne porté sur un cuilleron un peu oblique, accompagné, de chaque côté, d'une petite dent latérale assez semblable à celle des Tellines. L'impression palléale est simple. Ces caractères ne conviennent nullement à la coquille dont nous avons fait le genre *Chironia*, et en examinant successivement les autres genres qui avoisinent les Érycines, et principalement ceux de la famille des Ostéodesmes, nous n'en trouvons aucun où il soit possible de ranger d'une manière naturelle notre nouveau genre. Ce genre, nous le caractérisons de la manière suivante.



B

A

Chironia *Lapérousii*. *Deshayes.*

Prévre pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

G. MODIOLE. Modiola. *Lamarck.*

M. Gousse. *M. cultellus.* Deshayes.

Testa ovato-oblonga angusta inæquilaterali, postice obliquetruncata subangulata latere antiquo brevissimo, postico longitudinaliter striato margine superiori recto inferiori arcuato, valvis fusco-viridibus, intus margaritaceis umbonibus minimis, marginibus integris.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

Habite le Kamtschatka.

Cette jolie Modiole se rapproche, par quelques-uns de ses caractères, d'une espèce plus petite que l'on rencontre quelquefois fossile dans le bassin de Paris. Elle est allongée, transverse, très étroite du côté antérieur, un peu élargie en spatule du côté postérieur; elle est comprimée latéralement. Le bord postérieur est oblique, et il se joint à l'inférieur en formant un angle assez aigu. Le côté antérieur est très court; il est dominé par les crochets, qui sont petits, opposés et dirigés en avant. Un angle obtus part de l'extrémité supérieure des crochets et descend obliquement, en s'effaçant de plus en plus, jusque vers l'angle inférieur et postérieur des valves. Toute la partie de la surface de la coquille comprise entre l'angle et le bord inférieur est lisse, tandis que tout le reste, appartenant au côté supérieur et postérieur, est couvert de stries longitudinales régulières également distantes, légèrement onduleuses et à peine saillantes. Le côté supérieur et cardinal est droit; l'inférieur est régulièrement courbé; il est mince et tranchant. A l'extérieur toute cette coquille est d'un beau brun marron foncé, nuancé de verdâtre vers ses bords; à l'in-

térieur elle est d'un nacre violâtre ayant un vif éclat. La charnière est linéaire, sans dents, et les valves sont maintenus au moyen d'un ligament subintérieur fort étroit, mais occupant presque toute la longueur du bord dorsal. Cette espèce a 18 millim. de long et 42 de large.

DESHAYES.

Modiola *Cultellus*, Deshayes.

Delarue pinx.t N. Remond imp. Annedouche sc

G. PHOLADE. Pholas. *Lamarck.*

P. de Janelle. *P. Janelli.* Desh. (Pl. 14, 15, 16.)

Ph. testa magna ovato-claviformi, clausa, oblique in medio bipartita, substrangulata, superne radiatim eleganter costato-squamosa, antice costulis divaricatis ornata, postice epidermide foliaceo induta; scuto maximo quinque partito; valvis inferne conjunctis scuto lanceolato.

Habite sur les côtes de la Californie, dans des marnes calcaires tendres, où elle se creuse des trous profonds.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 357.

Nous avons vu, pour la première fois, cette admirable Pholade dans la collection de M. Janelle. Cet amateur distingué consacre ses loisirs à l'arrangement d'une très belle collection de coquilles dans laquelle il a rassemblé un très grand nombre d'espèces rares et précieuses, remarquables surtout par leur fraîcheur et leur belle conservation. M. Janelle n'est pas possesseur égoïste de sa collection, il la communique avec générosité aux personnes qui peuvent en avoir besoin, et nous sommes heureux de pouvoir consacrer son nom à une coquille des plus intéressantes que nous ayons vues depuis longtemps. L'individu que nous avons fait figurer est le seul entier que nous connaissions; il a été rapporté par M. Chiron, qui l'a généreusement déposé dans la collection de M. Janelle.

Cette espèce appartient au petit groupe des Pholades perforantes, dans lequel on ne comptait, jusqu'à présent, que de fort petites espèces; celle-ci est, avec le *Pholas costata*, la plus grande du genre : elle est ovale, oblongue, subcylindracée, obtuse à ses extrémités ; elle est divisée en deux parties bien

distinctes et presque égales, par une dépression, une sorte d'étranglement oblique et transverse. Toute la partie antérieure au dessus de l'étranglement est gonflée; tout le côté postérieur est cylindracé, conoïde. Nous allons actuellement examiner une valve dans tous ses détails. L'extrémité antérieure peut se partager en deux parties dont la forme est celle de deux triangles inégaux réunis par leur plus grand côté. Toute la surface du grand triangle est couverte de lamelles longitudinales obliques d'une admirable régularité. Ces lames, très serrées et comme pressées les unes contre les autres, sont régulièrement festonnées; l'angle des petites courbures se relève, et leur succession régulière forme des côtes rayonnantes nombreuses, plus espacées dans le milieu. Ces lamelles et ces côtes cessent brusquement à un point déterminé, et si l'on suit le contour sur lequel elles s'arrêtent, on s'aperçoit que, parvenue à ce point de son accroissement, la coquille était très largement bâillante, comme dans le *Pholas crispata*, mais, probablement après un laps de temps plus ou moins long, l'animal clôt entièrement sa coquille, et ce qu'il y ajoute n'a plus de rapports de structure extérieure avec le reste; il semble que ce soit une pièce de rapport sur laquelle se relèvent des côtes simples obtuses, formant, avec les précédentes, un angle plus ou moins ouvert, selon celles que l'on examine. La région moyenne de la coquille est cylindracée; elle est limitée en dehors par un angle obtus qui détermine la largeur du côté postérieur et supérieur de la coquille. Cette région moyenne est ornée de stries longitudinales fines, et elle est revêtue d'un épiderme assez épais. Tout le côté postérieur et supérieur est chargé de grandes lames d'épiderme; elles sont transverses et forment un angle presque droit avec les stries de la région moyenne. Cette jonction se fait sur l'angle obtus dont nous avons parlé, et sur lui l'épiderme se détache en une série de longues écailles pointues, couchées les unes sur les autres. Il y a des lames

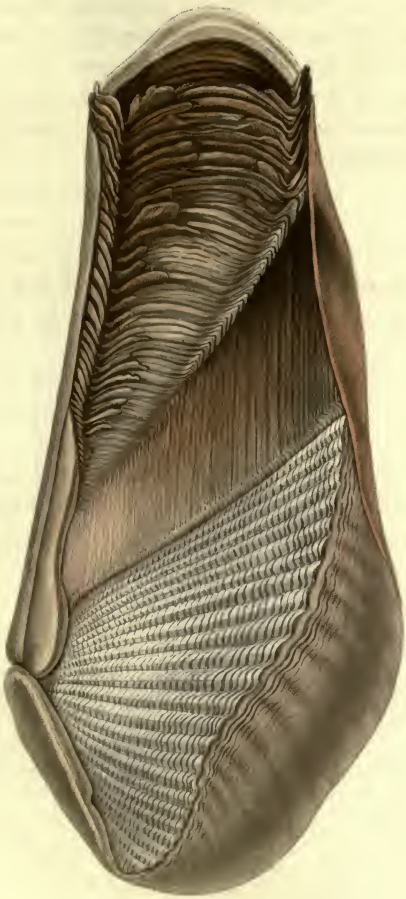
épidermiques qui sont bien conservées et ont jusqu'à 12 à 15 millim. de longueur.

D'autres caractères rendent encore cette espèce des plus remarquables. On sait que, dans presque toutes les Pholades, les pièces accessoires sont caduques et ne demeurent en place que pendant la vie de l'animal ; ici, au contraire, elles font partie intégrante de la coquille ; car elles sont soudées avec elle et ne peuvent s'en séparer qu'en les brisant. Dans toute la longueur du bord dorsal, la coquille est couverte de pièces au nombre de cinq, deux antérieures et trois postérieures. Les antérieures, dans leur ensemble, forment un écusson ovalaire, creux en dedans, et qui semble destiné à revêtir complétement et à contenir une partie charnue qui aurait fait hernie sur le dos de l'animal. L'écusson postérieur est formé de trois pièces : deux courbes lancéolées, et une troisième aussi longue que tout le côté supérieur et postérieur, et qui recouvre une partie des deux premières pièces. Cette pièce médiane, examinée à la loupe, offre, dans le milieu de sa longueur, une ligne de soudure qui semble annoncer qu'avant tout son développement elle était elle-même composée de deux parties. Nous ne connaissons pas un second exemple d'un semblable arrangement des pièces accessoires dans les Pholades. Cette coquille présente encore une autre anomalie. Quoique fort peu bâillantes à leur bord inférieur, cependant les valves sont réunies au moyen d'une longue pièce lancéolée qui semble produite par la soudure, dans la ligne médiane, de deux pièces symétriques.

L'intérieur des valves est blanc, et l'on y remarque des caractères très nettement exposés, que l'on ne trouve pas aussi bien dans les autres espèces dont le test est mince. L'étranglement transversal du dehors se traduit à l'intérieur par une côte obtuse qui descend obliquement de l'intérieur du crochet vers le milieu du bord inférieur. Le bord cardinal est élargi, à son extrémité antérieure, par

une callosité qui se renverse du dedans au dehors. Cette callosité, comprise en grande partie dans la cavité de l'écusson, donne insertion, de la manière la plus évidente, au muscle adducteur antérieur des valves. De l'extrémité antérieure de cette impression part la ligne saillante qui résulte de l'insertion du bord charnu du manteau ; cette ligne suit la direction du bord des valves : lorsque la coquille est bâillante, elle vient se joindre obliquement à une petite impression musculaire qui s'étend le long du bord inférieur des valves. Cette impression musculaire descend assez bas et contribue à former la sinuosité palléale postérieure pour l'insertion du muscle rétracteur des siphons. L'impression du muscle adducteur postérieur est très allongée et occupe une grande partie du bord supérieur et postérieur. L'extrémité postérieure des valves est bâillante, mais faiblement, et elle est terminée par une zone assez large, de substance noirâtre, cornée, épidermique et souvent foliacée. A l'exception de la région antérieure sillonnée, qui est d'un blanc grisâtre, toute la coquille est revêtue d'un épiderme brun plus ou moins foncé. L'individu de la collection de M. Janelle a 12 centim. de long et 52 millim. de large. Les valves détachées que nous devons à la générosité de M. Chiron ont 14 millim. de longueur et 60 de large.

DESHAYES.

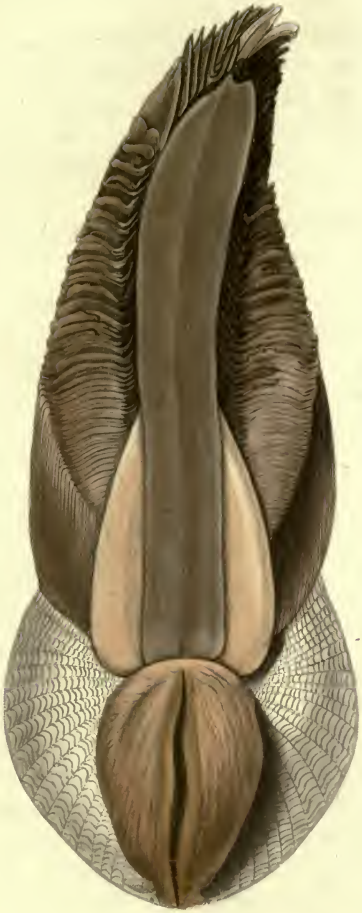


Pholas *Janelli*. *Deshayes*.

Prêtre pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

Pholas *Janelli*. *Deshayes*.

Prévost pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.



Pholas *Janelli*. Deshayes.

Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

P. chambrée. *P. concamerata.* Desh. (Pl. 17.)

Testa ovato-conoidea subplanata antice turgidula radiatim semicostata, costis tenuibus, regulariter squamosis, extremitate clausa, postica appendicibus corneis terminata; scuto tripartito, continuo intus excavato, valvulis intus albis, cardine calloso, marginibus acutis.

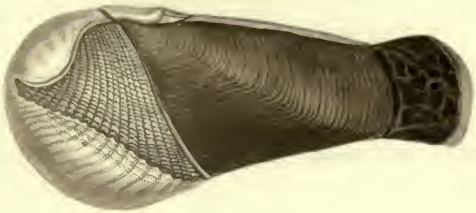
Habite la Californie, dans les marnes calcaires des rivages.

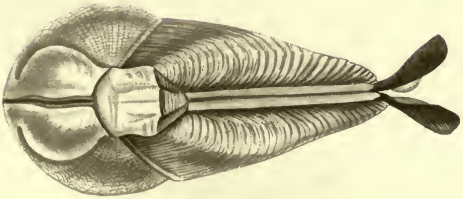
Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 324.

Espèce très intéressante de Pholade, découverte par M. Chiron en même temps que le *Pholas Janelli.* Celle-ci est toujours beaucoup plus petite, et, comme l'autre, elle jouit de la propriété de perforer les pierres tendres; elle est conique et subplaniforme, dilatée à son extrémité antérieure. Sa surface peut se diviser en deux régions bien distinctes, nettement séparées entre elles par une sorte de ceinture médiane et oblique faiblement déprimée. L'extrémité antérieure est globuleuse et subsphérique. On y remarque d'abord un grand espace triangulaire sur lequel se montrent des côtes rayonnantes, fines et régulières, sur lesquelles se redressent un grand nombre de lames longitudinales qui restent également saillantes dans les intervalles de ces côtes. Une ligne oblique partant du sommet de l'écusson et descendant jusqu'au bord inférieur indique la forme qu'avait le bord intérieur des valves lorsqu'elles étaient bâillantes. Une pièce tout à fait différente, quant à sa structure, continue le côté antérieur de la coquille et sert à la compléter. La portion postérieure de la coquille est couverte d'un épiderme d'un brun terne. Cet épiderme est régulièrement strié dans le sens des accroissements; il devient très épais vers l'extrémité postérieure des valves et se prolonge en un vaste appendice corné qui, lorsque les valves sont réunies, a de la ressemblance avec le pavillon d'un

entonnoir. Les pièces accessoires offrent une disposition particulière. L'écusson est divisé en trois pièces : deux supérieures et antérieures latérales, soudées au reste du test; une médiane postérieure caduque. Lorsque l'on ouvre les valves, on trouve derrière l'écusson une cavité assez profonde, qui s'étend derrière le bord antérieur; sur ce bord, très épais et fort solide, se montre l'impression musculaire antérieure. L'impression musculaire postérieure est ovale, très grande et à égale distance de la charnière et de l'extrémité postérieure. Une troisième impression musculaire existe le long du bord inférieur et donne insertion au muscle transverse du manteau, qui est particulier au plus grand nombre des espèces du genre Pholade. Cette belle et curieuse espèce a 60 millim. de long et 30 de large.

DESHAYES.





Pholas *concamerata*, Deshayes.

Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. PÉTRICOLE. Petricola. *Lamarck.*

P. de Cordier. *P. Cordieri.* Desh. (Pl. 18.)

Testa ovato-transversa inæquilaterali inflato cylindracea, transversim eleganter lamellosa, lamellis postice latis, porrectis, in medio attenuatis, antice evanescentibus; cardine lato, bidentato, marginibus integris acutis.

Habite la Californie, dans les marnes calcaires, où elle se creuse des trous profonds.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Nous dédions cette curieuse espèce à un savant géologue, dont le nom n'a pas besoin de cette passagère illustration pour occuper une belle place dans la science. Habile géologue, les travaux de M. Cordier se sont spécialement dirigés vers deux questions d'un haut intérêt : la composition minéralogique des roches et l'accroissement régulier de la température à mesure que l'on s'enfonce dans les couches de la terre.

Cette belle espèce de Pétricole a quelques rapports extérieurs avec la Vénérupe lamelleuse, que l'on rencontre assez abondamment dans l'océan européen; elle est ovale transverse, très inéquilatérale, gonflée dans le milieu, ce qui la rend subcylindracée. Son côté antérieur est obtus et arrondi; il est court et dominé par les crochets qui sont petits et obliques. Toute la surface est ornée d'un assez grand nombre de lames transverses simples, et qui offrent une disposition toute particulière; elles sont larges, très saillantes et redressées perpendiculairement sur le côté postérieur; parvenues au côté inférieur, elles diminuent insensiblement de hauteur, et finissent par s'effacer presque entièrement au moment où elles parviennent vers l'extrémité antérieure. Lorsque les valves sont réunies, et que

l'on regarde la coquille de profil, on s'aperçoit que les lames sont alternantes, c'est-à-dire que celles d'une valve correspondent aux intervalles interlamellaires de l'autre. A l'intérieur, la coquille est d'un blanc jaunâtre; son bord cardinal est assez large, et porte sur chaque valve deux dents à peu près égales. Les impressions musculaires sont à peu près égales : l'antérieure est régulièrement ovalaire, et la postérieure est circulaire; toutes deux sont superficielles : l'impression palléale suit le bord inférieur à une petite distance, et elle se termine postérieurement en une petite échancrure étroite et peu profonde. A l'extérieur, cette espèce est d'un blanc grisâtre terne; elle a 22 millimètres de long et 33 de large.

P. ARQUÉE. *P. arcuata.* Desh. (Pl. 19.)

Testa ovato-oblonga inæquilaterali, arcuata, antice subtruncata postice attenuata, inflato-subcylindracea, cardine angusto, bidentato, altero unidentato.

Habite la Californie, dans les marnes calcaires.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Cette espèce a quelques rapports avec la Pétricole cylindracée; mais elle s'en distingue non-seulement par la forme, mais encore par l'impression palléale et son échancrure postérieure. Cette coquille est allongée-transverse; elle est épaisse dans le milieu et subcylindracée. Son côté antérieur est court, obliquement tronqué; son côté supérieur est convexe et régulièrement arqué dans sa longueur. Son bord inférieur est concave et a une direction à peu près parallèle à celle du bord supérieur. L'extrémité postérieure est rétrécie et arrondie. La surface extérieure est chargée d'un grand nombre de stries transversales irrégulières, fines et profondes. Un angle très obtus se montre au côté postérieur des crochets, il descend obliquement

vers l'angle postérieur et inférieur; mais il s'efface longtemps avant d'y parvenir. Le bord cardinal est étroit; il porte sur la valve droite deux petites dents divergentes, dont la postérieure est la plus grosse. Sur la valve gauche, il n'existe qu'une seule dent, courbée dans sa longueur et creusée en gouttière dans toute la longueur de son bord interne. Les impressions musculaires sont superficielles et arrondies; l'antérieure est un peu plus grande; la postérieure est à égale distance de la charnière et de l'extrémité postérieure des valves. L'impression palléale descend le long du bord inférieur, dont elle est très rapprochée; elle s'arrête loin de l'extrémité des valves, et s'enfonce ensuite obliquement sous forme d'une échancrure oblique, large et profonde. Le ligament est assez allongé, étroit et supporté par des nymphes très courtes, étroites et comme écrasées sur elles-mêmes. Cette espèce a 20 millimètres de longueur et 38 de large.

P. cylindracée. *P. cylindracea.* Desh. (Pl. 20.)

Testa ovato-transversa, inæquilaterali, globoso-cylindracea, aliquando abrupte truncata, rufo-brisea, transversim irregulariter striata, intus alba, cardine bidentato, altero unidentato, dentibus obliquis.

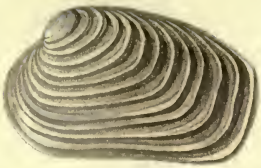
Habite la Californie, dans les marnes calcaires.

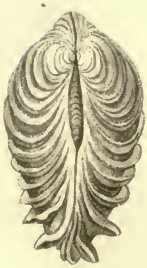
Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Coquille ovale-transverse, très inéquilatérale, subcylindrique. Son côté antérieur est court et obtus; les crochets sont petits, opposés et à peine inclinés. Le côté postérieur légèrement bâillant et souvent arrondi; souvent aussi il est subitement tronqué longitudinalement. La surface extérieure est lisse, on y remarque seulement quelques traces irrégulières d'accroissement. A l'intérieur, les valves sont blanches et brillantes. Le bord cardinal est étroit, et

il porte sur la valve droite deux dents cardinales inégales, dont l'antérieure est la plus grosse et la postérieure presque rudimentaire. Sur la valve gauche, on ne trouve qu'une seule grande dent un peu courbée en crochet. Les nymphes sont petites et aplaties : un sillon profond entre elles et le bord du corselet sert à loger un ligament externe d'une médiocre épaisseur. Les impressions musculaires sont médiocres et arrondies. L'impression palléale est placée tout près du bord inférieur des valves, et elle est terminée postérieurement par une échancrure large et peu profonde. Cette coquille est d'une couleur uniforme, d'un brun roussâtre, elle a 22 millimètres de long et 30 de large.

DESHAYES.





Petricola *Cordieri*, Deshayes.

Prévo pinx. N. Remond imp. Lanedouche sc

Petricola *Arcuata*, Deshayes.

Delarue pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

Petricola *Cylindracea*, Deshayes.

G. ARCHE. Arca. *Linné.*

A. Trapézoide. *A. trapezia.* Deshayes.

Testa ovato-oblonga, oblique trapezia, inæquilaterali antice cordiformi, longitudinaliter radiatim costata, costis granulosis posterioribus depressis simplicibusque; cardine obliquissimo, brevi multidentato, marginibus dentatis area ligamenti, oblique striata.

Semblas, au Mexique.

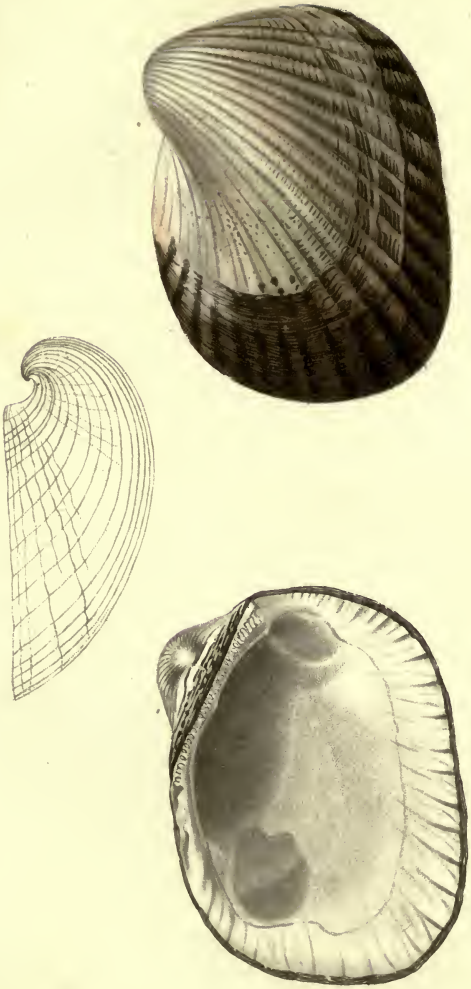
Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Cette espèce d'Arche est la plus inéquilatérale que nous connaissions; elle est ovale, subquadrangulaire, très oblique. Son côté antérieur est extrêmement court; il est dominé par des crochets grands, cordiformes, peu obliques et écartés par toute la largeur de la surface cardinale. Cette surface est creusée en une gouttière triangulaire dont les deux plans forment à peu près un angle droit. Cette surface donne insertion à un ligament aplati, qui est maintenu en place au moyen d'un assez grand nombre de lignes enfoncées, disposées en chevrons. Du sommet des crochets partent, en rayonnant, un grand nombre de côtes longitudinales, dont les antérieures et les médianes sont saillantes et égales, tandis que les postérieures sont plus larges et très aplaties; quelquefois même elles sont entièrement effacées. Les côtes antérieures présentent encore une autre différence; elles sont chargées de granulations. Les postérieures sont lisses. Toute la surface extérieure, si ce n'est les crochets, est revêtue d'un épiderme d'un brun foncé, composé de lamelles écailleuses, souvent frangées, courtes, dépressées les unes sur les autres. Sous cet épiderme, le têt est d'un blanc grisâtre, ou jaunâtre et terne. A l'inté-

rieur, la coquille est d'un blanc verdâtre. Le bord cardinal est droit, court et très oblique aux deux diamètres de la coquille. Les dents de la charnière n'ont pas autant de régularité que dans beaucoup d'autres espèces; elles sont nombreuses, très rapprochées, courtes, et les plus petites sont au milieu du bord. Les impressions musculaires sont arrondies : la postérieure est la plus grande ; elles se joignent au moyen d'une impression palléale simple. Les bords des valves offrent un grand nombre de dentelures aplaties et quadrangulaires correspondantes aux côtes de l'extérieur.

Cette espèce a 48 millim. de long et 65 de large.

DESHAYES.



Arca trapezia, Deshayes.

Delarue pinx. V. Rémond imp. Annedouche sc.

G. CYTHÉRÉE. CYTHEREA. *Lamarck.*

C. ÉQUILATÉRALE. *C. æquilatera.* Lamarck.

Testa ovato-subtrigona, transversa æquilaterali, turgida cordiformi bilunulata, lævigata, squalide fucescente, intus alba, roseo-bimaculata, cardine quadridentato, dente laterali acuto marginibus integris.

Semblas, au Mexique.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Cette espèce appartient à ce groupe de Cythérées auquel le *Cytherea corbicula* de Lamarck peut servir de type. Elle est oblongue; ses crochets saillants et pointus la rendent subtriangulaire; elle est équilatérale, bombée et cordiforme; ses crochets, grands et pointus, sont presque opposés et un peu inclinés sur le côté antérieur. Ce côté présente un aplatissement peu considérable, dans lequel se montrent deux lunules inscrites l'une dans l'autre, caractère que l'on ne rencontre dans aucune autre espèce. Le côté postérieur et supérieur est occupé par un grand corselet lancéolé, creusé en gouttière et limité au dehors par un angle obtus. La surface extérieure est tout à fait lisse; elle est revêtue d'un épiderme très mince, d'un brun jaunâtre sale, qui, étant enlevé, laisse le test d'une couleur d'un gris cendré ou d'un gris corné. A l'intérieur, les valves sont d'un beau blanc laiteux, et elles sont ornées, au côté interne des impressions musculaires, de deux grandes taches d'un beau rose pourpré. Le bord cardinal est étroit et épais; il offre, sur chaque valve, quatre dents cardinales divergentes qui n'ont pas la régularité de celles des autres Cythérées : la dent latérale est très saillante, triangulaire et comprimée latéralement; elle appartient à la valve

gauche, tandis que, sur la droite, se trouve une cavité correspondante. Les nymphes sont petites, courtes, et donnent insertion à un ligament extérieur d'une médiocre épaisseur. Les impressions musculaires sont très écartées; elles sont presque égales, ovales, semilunaires et très superficielles. L'impression palléale est placée très haut dans l'intérieur de la coquille; elle ne présente qu'une très petite échancrure postérieure. Les bords sont minces et entiers.

Cette belle et rare espèce a 55 millim. de long et 70 de large.

DESHAYES.

Cytherea *æquilatera* Deshayes.

Delarue pinx. V. Rémond imp. Annedouche sc.

G. MITRE. Mitra. *Lamarck.*

M. de Santangelo. *M. Santangeli.* Maravigna.

M. testa fusiformi, alba, facie rufa prope suturam cincta, ultimo anfractu rufo aurantio, columella subquinque plicata.

Coquille fusiforme, blanche, ornée d'une bande fauve qui entoure la spirale près de la suture, sur un fond blanc qui s'étend du sommet jusqu'au bord droit de la bouche.

Les tours de spire sont un peu convexes, et le dernier est presque aussi long que tous les autres ensemble.

Longueur, 2 pouces 7 lignes; largeur, 9 lignes.

Mon exemplaire a été trouvé dans la mer de Messine; mais il s'en est rencontré un autre avec l'animal sur la plage de l'Ogniva, à peu de distance de Catane. Il m'a été communiqué par M. G. Grosso, amateur de malacologie fort instruit.

J'ai cru devoir dédier cette espèce magnifique à Son Excellence Monseigneur le ministre secrétaire d'État au département de l'intérieur, comme un hommage bien dû au mérite éclatant de ce savant, qui se complaît à accorder sa haute protection aux sciences, aux lettres et aux arts.

C. MARAVIGNA.

Janvier 1840.

Mitra *Santangeli*, Maravigna.

Prêtre d'après Maravigna. E. Riemond imp. Daverne, sc.

G. BUCCIN. Buccinum. *Lamarck.*

B. de Tineo. *B. Tinei.* Maravigna.

B. testa parva, ovato-conica, rufa, lineis multis obscuris ornata per totam spiram, plicis parvis longitudinaliter cincta, ultimo anfractu transversim striato, labro intus lævigato, margine reflexo.

Coquille ovale-conique, de couleur fauve, entourée de nombreuses lignes obscures dans toute la spire. Le dernier tour porte un grand nombre de taches obscures, et est transversalement strié : la bouche est intérieurement lisse et son bord replié.

Longueur, 6 lignes; largeur, 3 lignes.

Elle a été trouvée dans la mer de Messine et m'a été communiquée par M. G. Grosso.

J'ai dédié cette coquille, comme témoignage de ma haute estime, à mon savant collègue et ami Car. Vincenzo Tineo, directeur du jardin royal de botanique, et professeur de botanique à l'université de Palerme.

C. MARAVIGNA.

Janvier 1840.

Buccinum *Tinei*, Maravigna.

Prêtre d'après Maravigna. N. Rémond imp. Duverne sc.

Magasin
de
Zoologie

Seconde Serie
Troisieme Année.

Classe V.
Mollusques
Planches 25 à 48

1841.

Collaborateur
de
Zoologie

Bernard Perez
Professeur Honoraire

Cliché V.
Photographie
Gravure 35-48

1881

MAGASIN

DE ZOOLOGIE

MAGASIN

DE ZOOLOGIE

D'ANATOMIE COMPARÉE

ET

DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE.

Par M. F.-E. Guérin-Méneville.

2e LIVRAISON. — ANNÉE 1841.

MAMMIFÈRES,	texte et pl., n°	ANNÉLIDES,	texte et pl., n°
OISEAUX,	texte et pl., n°	CRUSTACÉS,	texte et pl., n°
REPTILES,	texte et pl., n°	ARACHNIDES,	texte et pl., n°
POISSONS,	texte et pl., n°	INSECTES,	texte et pl., n° 60 & 61
MOLLUSQUES,	texte et pl., n° 2 à 30.	ZOOPHYTES,	texte et pl., n°

PARIS,

ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

23, RUE HAUTFEUILLE.

PREMIÈRE SÉRIE. — ANNÉES 1831 A 1838.

Le magasin de zoologie a commencé à paraître en 1831.

Les huit années, 1831 à 1838, forment la première série de ce recueil, dont l'utilité est reconnue et garantie par cette longue existence. L'empressement que les savants et les zoologistes de tous les pays ont mis à l'enrichir de leurs mémoires et à y consigner leurs travaux en assure désormais la réussite. C'est un livre indispensable à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie, tant à cause de l'importance que du nombre des mémoires qu'il renferme; il est aujourd'hui le recueil à figures le plus considérable qui existe.

Cette première série, terminée par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, nécessaires pour la facilité des recherches, forme 8 volumes in-8, ornés de 635 planches gravées et soigneusement coloriées, prix. . . 259 fr.

On vend séparément :

Première année,	1831,	80 planches,	25 fr., par la poste,	28 fr.
Deuxième année,	1832,	100 planches,	36 fr., »	42 fr.
Troisième année,	1833,	95 planches,	36 fr., »	42 fr.
Quatrième année,	1834,	54 planches,	18 fr., »	21 fr.
Cinquième année,	1835,	76 planches,	36 fr., »	42 fr.
Sixième année,	1836,	83 planches,	36 fr., »	42 fr.
Septième année,	1837,	69 planches,	36 fr., »	42 fr.
Huitième année,	1838,	78 planches,	36 fr., »	42 fr.

Première section.	Mammifères. Oiseaux. Reptiles. Poissons.	149 pl., 3 vol., 99 f., par la poste, 108 f.
Deuxième section.	Mollusques. Zoophytes.	162 pl., 3 vol. 1/2, 77 f. 50, par la poste, 85 f.
Troisième section.	Annélides. Crustacés. Arachnides. Insectes.	324 pl., 6 vol. 1/2, 137 f. 50, par la poste, 150 f.

Mammifères,	30 planches. . .	22 fr. » c.,	par la poste	24 fr. » c.
Oiseaux,	86 planches. . .	66 fr. » c.,	»	70 fr. » c.
Reptiles,	16 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
Poissons,	17 planches. . .	12 fr. » c.,	»	13 fr. » c.
Mollusques,	159 planches. . .	76 fr. 50 c.,	»	80 fr. » c.
Zoophytes,	3 planches. . .	2 fr. » c.,	»	2 fr. 50 c.
Annélides,	1 planche. . .	» fr. 75 c.,	»	1 fr. » c.
Crustacés,	27 planches. . .	13 fr. » c.,	»	14 fr. » c.
Arachnides,	18 planches. . .	10 fr. » c.,	»	11 fr. » c.
Insectes,	278 planches. . .	127 fr. 50 c.,	»	135 fr. » c.

G. POURPRE. Purpura. *Bruguière.*

P. échancrée. *P. emarginata.* Desh.

Testa ovata, apice acuta, transversim costata, irregulariter squamoso-nodosa, albo-grisea vel fulva; apertura ovato-angusta, utrinque attenuata; labro acuto, in medio inflexo et emarginato; columella arcuata, compressa, acuta.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 360.

Nouvelle Zélande.

Espèce fort remarquable et dont un petit nombre d'individus a été rapporté par M. Chiron, qui s'est empressé d'en enrichir quelques unes des collections de Paris. Cette coquille est ovale-oblongue, atténuée à ses extrémités. La spire est pointue et forme à peu près le tiers de la longueur totale. On y compte quatre tours et demi; ils sont anguleux à leur partie supérieure, et cet angle est constitué par une série régulière de tubercules squammiformes, quelquefois obtus. Ces tubercules ne sont pas espacés régulièrement. Sur le dernier tour, outre cette première rangée, on en remarque encore quatre autres qui, à l'exception d'une seule, ont une tendance à s'effacer en s'avançant vers l'ouverture : celle qui persiste est la seconde et elle est semblable à la première. Outre ces deux rangées principales de tubercules, la surface de la coquille est rendue rugueuse par un grand nombre de tubercules obtus, irréguliers, quant à leur grosseur, et que l'on voit disposés suivant des lignes longitudinales d'accroissement et des lignes transverses parallèles entre elles. L'ouverture est ovale-oblongue, rétrécie à ses extrémités; elle est d'une couleur chamois foncé, et son canal terminal est court et peu profond.

Le bord droit est tranchant, et ce qui rend cette coquille éminemment remarquable, c'est que le milieu du bord offre une échancrure oblique comparable à l'impression que l'ongle eût laissée dans ce bord s'il eût été ramolli. Cette échancrure singulière correspond à la seconde rangée des tubercules du dernier tour. La columelle est large, aplatie et régulièrement arquée dans sa longueur. A l'extérieur, toute la coquille est d'un brun-grisâtre sale. Sa longueur est de 32 millim. et sa largeur de 20.

DESHAYES.

Purpura *emarginata*, Deshayes.

Delarue, pinx. N. Reimond, imp. Arnedouche sc.

G. POURPRE. Purpura. *Bruguière.*

P. de Freycinet. *P. Freycinetii.* Desh.

Testa ovato-oblonga suffusiformi in medio ventricosa ; spira brevi acuta; anfractibus primis superne carinatis, ultimo transversim obsolete sulcato, rubescente ; apertura alba ovata ; columella in medio arcuata cylindracea, basi compressa acuta.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 360.

Kamtschatka.

Cette espèce curieuse est parfaitement distincte de toutes celles connues jusqu'à présent; par sa forme extérieure, elle se rapproche du *Purpura Rudolphi ;* mais elle est constamment plus petite; elle est ovale-oblongue, subfusiforme, ventrue dans le milieu. La spire est courte, pointue; on y compte cinq tours, dont les premiers sont carénés à leur partie supérieure et treillissés par des stries transverses et longitudinales. Sur le dernier tour, ces stries sont presque effacées, et elles sont remplacées par un petit nombre de côtes transverses peu saillantes, distantes, et entre lesquelles se trouvent quelques stries presque effacées; la base du dernier tour s'atténue assez rapidement et se prolonge en un canal court, terminé par une échancrure plus profonde que dans la plupart des autres Pourpres, en se rapprochant, en cela, de celle des Buccins. L'ouverture est ovale-oblongue; elle est blanche sur les bords, et d'un blanc rougeâtre au fond. L'angle supérieur de l'ouverture est creusé en une petite gouttière peu profonde. Le bord droit est mince et tranchant; il est onduleux dans sa longueur. La columelle est arquée dans son milieu, arrondie dans cette partie; vers la base elle s'aplatit et devient

tranchante dans toute la longueur du canal terminal. Le bord gauche est étroit, appliqué dans toute son étendue, rétréci dans le milieu; il est blanc comme le reste de l'ouverture. La couleur de cette espèce est peu variable; elle est d'un brun-rougeâtre uniforme dans le plus grand nombre des individus. Dans quelques autres, dont on pourrait faire une variété, la coquille est d'un blanc rosé, et elle est ornée de deux ou trois fascies transverses d'un brun-rougeâtre plus ou moins foncé. Cette coquille a 40 millim. de long et 28 de large.

DESHAYES.

Purpura *Freycinetii*, Deshayes.

Delarue pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. CYPRICARDE. Cypricardia. *Lamarck.*

C. de Duperrey. *C. Duperreyi.* Desh.

Testa ovato-oblonga cordato-turgida inæquilaterali, in medio obtusi laterata, albo-straminea, longitudinaliter striata, striis undulatis, tenuissime granulosis; umbonibus obtusis terminalibus, antice incumbentibus latere antico hiante, inferiore arcuato, cardine bidentato, dente posticali maximo.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

Californie.

Nous nous faisons un plaisir de rappeler ici le nom d'un homme qui, par ses immenses travaux, fait le plus d'honneur à la marine française. Après un voyage de circumnavigation, pendant lequel il eut le bonheur de ne perdre aucune personne de son équipage, M. Duperrey sut, en favorisant les travaux des naturalistes qui l'accompagnaient, accumuler une foule d'observations qui ont jeté la plus vive lumière sur plusieurs des grandes questions de la physique du globe. Le premier il découvrit le grand courant austral qui modifie d'une manière si singulière la température de la côte du Chili et du Pérou. Jusqu'alors ce phénomène était resté sans explication. Par ses travaux sur le magnétisme terrestre, M. Duperrey, le premier, détermina la position de l'équateur magnétique; et tandis qu'on lui supposait des préoccupations qui le détournaient de la rédaction de l'histoire de son voyage, dans le silence du cabinet il calculait avec une persévérance dont il y a peu d'exemples, un nombre immense d'observations magnétiques éparses dans les physiciens et les voyageurs, il assurait à sa patrie la découverte des lois du magnétisme terrestre, et il a pu jouir de la gloire d'en avoir tracé les premiers tableaux.

La Cypricarde Duperrey a beaucoup de rapport avec la *Cypricardia guinaica* de Lamarck : elle est ovale-oblongue, cordiforme, très inéquilatérale, plus large du côté postérieur que de l'antérieur. Ses crochets sont petits et terminaux ; ils viennent se contourner au dessus du côté antérieur, qu'ils dominent à la manière de ceux des modioles. Un angle obtus descend obliquement du sommet des crochets jusqu'à l'angle intérieur et postérieur de la coquille et en partage la surface en deux portions presque égales. Le côté supérieur et postérieur est presque droit ; ce côté est occupé par un corselet lancéolé, légèrement creusé et limité de chaque côté par un bourrelet fort obtus. Le côté postérieur est convexe, tandis que l'inférieur est sinueux et concave, et présente un bâillement comme si l'animal était byssifère. La surface extérieure est couverte d'un très grand nombre de stries longitudinales fines, peu saillantes et découpées en un grand nombre de granulations aplaties et subquadrangulaires. Ces stries sont onduleuses dans leur longueur. A l'intérieur, les valves sont d'un blanc éclatant. Le bord cardinal est étroit. Les dents sont immédiatement sous le crochet, et, par conséquent, à l'extrémité antérieure de la coquille ; il y en a deux inégales sur chaque valve ; la plus grosse est sur la valve droite. La nymphe est peu saillante et donne insertion à un ligament externe faible et peu proéminent. La dent latérale postérieure est peu saillante ; elle est comprimée, triangulaire, et est reçue dans une cavité correspondante de la valve droite. Toute cette coquille est d'un blanc jaunâtre en dehors. Sa plus grande longueur est de 27 millim. ; sa largeur est de 44.

DESHAYES.

Cypricardia *Duperreyi*, *Deshayes*.

Delarue pinx. *A. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

G. VÉLUTINE. Velutina. *Blainville.*

V. de Muller. *V. Mulleri.*

Testa subcirculari hemispherica neritæformi, fusca, transverse lineata; apertura amplissima, circulari, alba; columella angusta, acuta, arenata; spira brevissima, obtusa, laterali submarginali.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 361.

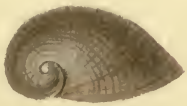
Kamtschatka.

Nous devons à M. Chiron la connaissance de cette intéressante espèce. Elle a été découverte, en petit nombre, dans des régions peu visitées des voyageurs, et nous nous sommes fait un devoir de lui donner le nom de Muller, du savant zoologiste danois auquel la science est redevable d'un grand nombre des plus utiles travaux. C'est à Muller que l'on doit la découverte de l'*Helix velutina* qui habite dans les régions froides et tempérées de l'Océan d'Europe.

Cette coquille est devenue le type du genre Vélutine établi par M. de Blainville, genre dans lequel nous ne comptons encore que trois ou quatre espèces. Celle-ci est la plus grande de toutes. A l'extérieur, elle a l'apparence d'une Nérite; son contour est subcirculaire, et, vue par le dos, elle est d'une forme demi-sphérique. Sa spire sans saillie, très obtuse, composée de deux tours et demi, vient tomber sur l'extrémité du bord postérieur. La coquille revêtue de son épiderme est d'un brun sale. Cet épiderme se relève en petites écailles disposées en lignes transverses régulières et très fines. L'ouverture est extrêmement grande; elle est circulaire. Toutes les parties de son bord corres-

pondent au même plan, et ce plan s'incline sur l'axe longitudinal, sous un angle de 70°. La columelle est légèrement aplatie; elle est étroite, régulièrement arquée et tranchante en son bord interne. Le bord droit est mince et tranchant, et se confond insensiblement avec le bord columellaire. Cette intéressante espèce a 20 millim. de long et 25 de large.

DESHAYES.



Velutina *Mulleri*, Deshayes.

Prévot, pinx. N. Rémond, lith. Maudouche, sc.

G. SAXICAVE. Saxicava. *Blainville.*

S. Gousse. *S. Legumen.* Deshayes.

S. testa elongata, cylindracea, postice attenuata, inæquilatera, antice obtusa, albo-grisea, lævi, latere antico brevissimo, postico subrostrato; umbonibus minimis, oppositis, cardine unidentato, altero obsolete unidentato.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Californie, dans des marais calcaires, où elle se creuse des trous profonds.

Cette espèce est l'une des plus allongées et des plus étroites du genre; elle nous a été communiquée par M. Chiron, qui nous a appris sa manière de vivre. Cette Saxicave est allongée, étroite, très renflée et cylindracée dans le milieu, obtuse en avant et atténuée ou mieux subrostrée à son extrémité postérieure. La surface extérieure est lisse; elle offre des stries d'accroissement et un petit nombre d'ondulations longitudinales résultant aussi des accroissements. Comme dans presque toutes les espèces de ce genre, les valves ne sont pas parfaitement égales et régulières; il y a des individus qui sont fortement courbés dans leur longueur. Les valves sont très inéquilatérales, le côté antérieur est extrêmement court, et les crochets, petits et rapprochés, sont presque terminaux, comme dans une modiole. A l'intérieur les valves sont d'un blanc-jaunâtre sale; on y remarque une grande impression musculaire antérieure qui occupe tout le côté antérieur de la coquille et se place tout près des bords. L'impression musculaire postérieure est près du bord supérieur, à égale distance de l'extrémité du ligament et de l'extrémité de la

coquille. Le sinus postérieur de l'impression palléale est étroit et profond ; il remonte un peu obliquement vers la cavité du crochet. La charnière est simple, elle porte une seule petite dent peu saillante sur chaque valve; le ligament est peu bombé ; il est noir, allongé et inséré sur des nymphes peu saillantes. Les bords des valves sont simples et minces ; les valves rapprochées sont peu bâillantes. Cette coquille a 38 millim. de longueur et 15 de large.

DESHAYES.

Saxicava *legumen*, Deshayes.

G. HÉLICE. Helix. *Linné.*

H. Dupetithouars. *H. Dupetithouarsi.* Desh.

Testa orbiculato-subdiscoidea, levigata, substriatave, saturate castanea, superne zona pallidiore ornata, zona pallida, linea nigrescente in medio bipartita; spira conoidea obtusa; anfractibus numerosis angustis, convexiusculis, ultimo cylyndraceo basi umbilicato; apertura ovato-semi-lunari, intus alba, margine simplici reflexo.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, mai 1839, p. 360.

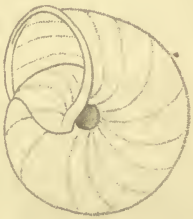
Monterey, côte de Californie.

On est redevable à M. Dupetithouars, commandant en chef de la frégate *la Vénus*, de la découverte de cette nouvelle espèce d'Hélice. Le nom de M. Dupetithouars est illustre dans la science à plus d'un titre : on est redevable à son oncle de travaux très remarquables sur la botanique et la physiologie végétale, et à lui-même des travaux hydrographiques et des observations d'un haut intérêt sur les diverses régions qu'il a visitées pendant la longue et heureuse campagne du bâtiment qu'il commandait.

L'Hélice de Dupetithouars a quelques rapports de forme et de couleur avec l'*Helix ragusaca.* Elle est orbiculaire, subdiscoïde, à spire courte et obtuse, à laquelle on compte huit tours étroits, convexes, réunis par une suture simple et à peine creusée. Les deux premiers tours sont d'un roux brun; ils sont lisses. Tous les autres sont chargés de stries peu apparentes d'accroissement qui, sur le dernier tour, se changent en un grand nombre de rides irrégulières comparables à celles de l'*Helix aspersa*, mais moins grosses et moins apparentes; le dernier tour est convexe, cylindracé, fort épais; la longueur de la spire se répète au moins deux

fois dans sa hauteur. Au centre il est percé d'un assez grand ombilic dont le diamètre est le quart de celui de l'ouverture. Cette ouverture est grande, semi-lunaire, aussi haute que large; son extrémité supérieure s'infléchit légèrement, et le bord vient s'implanter sur la circonférence de l'avant-dernier tour. L'extrémité inférieure du bord droit se prolonge en une large languette triangulaire que l'on voit s'insérer sur le bord interne de l'ombilic, et dont le bord libre, fort épaissi, se renverse au dessus de cette cavité et la cache en partie. Les deux extrémités du bord sont très écartées; elles embrassent près des trois quarts de l'avant-dernier tour. Le bord droit est simple, renversé en dehors, épaissi surtout vers la base; il est blanc, et l'intérieur de la coquille serait lui-même de cette couleur, si l'on apercevait par transparence une partie de la coloration du dehors. Cette coloration est peu variable : sur un fond d'un brun-marron foncé, le dernier tour est orné, un peu au dessous de la suture, d'une zone d'un roux pâle divisée en deux par une zone étroite d'un brun foncé. Cette jolie espèce a 30 millimètres de diamètre et 25 de hauteur.

DESHAYES.



Helix *Dupetithouarsi*, Deshayes.

Prévre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. BULIME. Bulimus. *Lamarck.*

B. Succinoïde. *B. Succinoides.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

B. testa oblongo-ovata, levi, tenui, pellucida, fusco-virescente, flammis lutescentibus obliquis ornata, tribus anfractibus, spira brevi; apertura ovali, oblonga, obliqua, margine albo reflexo.

Longueur, 35 millim.; largeur, 20 millim.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, mars 1840, p. 75.

Cette coquille pourrait être aussi bien placée dans le genre Ambrette (*Succinea*) que parmi les Bulimes : peut-être même pourrait-elle former le type d'un genre intermédiaire; cependant nous ne nous hasarderons pas à le créer sur la simple inspection des formes : la forte inflexion du péristome nous a déterminé à ranger cette espèce dans le genre Bulime.

Le Bulime succinoïde est remarquable par la grandeur de son ouverture, dont le péristome blanc est épais et renversé en forme de bourrelet. La base des tours de spire et la columelle sont nuancées d'une couleur violet obscur. Elle est ornée, sous un épiderme verdâtre, de flammules d'un blanc tirant sur le jaune.

L'intérieur de la coquille présente un reflet nacré.

Nous devons cette jolie et intéressante espèce à l'obli-

geance de M. Pavageau, négociant à Carthagène, qui nous l'a adressée comme venant du plateau de Santa-Fé de Bogota. Nous saisissons avec empressement cette occasion de lui renouveler nos remercîments.

S. PETIT.

Mars 1840.

Bulimus *Succinoides*, Petit.

Drière del. N. Rémond imp. Davesnes sc.

G. HÉLICE. Helix. *Linné.*

Nous avons donné, dans la *Revue zoologique*, au mois de mars 1840, p. 174, la description de deux Coquilles terrestres de la Guyane, appartenant à un groupe d'Hélices remarquable par la configuration accidentée de l'ouverture, et sur lequel M. Deshayes a déjà publié, dans le *Magasin de zoologie*, une notice intéressante.

Ces deux coquilles ont été nommées par nous *H. Leprieurii* et *H. auriculina :* nous reproduisons ici la description que nous en avons donnée, en la faisant accompagner de figures.

H. de Leprieur. *H. Leprieurii.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

Testa suborbiculata, depresso-conica, umbilicata, fulva, subcarinata, carina albicante, anfractibus quinque; apertura subquadrangulari, fauce prope columellam plica transversa ornata; labro externe duabus dentibus armato; peristomate albo, continuo, reflexo, ad dentes intus inflexo, ad carinam subangulato.

Diam., 23 millim. sur 20.

Cette Hélice, de forme presque orbiculaire, est un peu déprimée, ombiliquée, de couleur fauve ; elle a cinq tours de spire ; le dernier est légèrement caréné, et la carène est blanchâtre. L'ouverture est quadrangulaire, un peu allongée, presque anguleuse vers la carène et bordée d'un péristome blanc, épais et renversé en dehors. Le bord droit

est garni de deux dents, dont l'une est bifurquée : une troisième dent, en forme de lamelle, blanche comme le péristome, part du bord gauche et s'étend sur la columelle jusque sous la dent bifurquée du bord opposé.

Un caractère particulier à cette espèce est l'infléchissement du péristome au point d'où partent les dents.

S. PETIT.

Helix *Leprieurii*, *Petit*.

H. AURICULINE. *H. auriculina.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

H. testa orbiculata, utrinque convexa, umbilicata, fulva, anfractibus quinque, ultimo anfractu subcarinato, carina pallescente, fauce plica transversa ornata; labro duabus dentibus armato; peristomate albido, continuo, reflexo.

Diam., 18 millim.

Guyane.

Cette espèce, de même couleur que l'*H. Leprieurii*, est plus orbiculaire; elle compte aussi cinq tours de spire, dont le dernier est faiblement caréné.

Elle a beaucoup de rapports, au premier aspect, avec l'Hélice de Leprieur; mais elle en diffère en ce qu'elle est constamment plus petite, plus orbiculaire, plus arrondie en dessous.

L'angle interne de l'ouverture descend davantage dans l'ombilic. Le péristome n'est pas, dans cette espèce, infléchi sous les dents du bord droit : il est arrondi extérieurement.

Les *H. Leprieurii* et *auriculina* vivent dans les endroits frais de l'intérieur de la Guyane, où elles ont été trouvées par M. Leprieur, pharmacien de la marine.

S. PETIT.

Mars 1840.

Helix *auriculina*, *Petit*.

G. ANOMIE. Anomia. *Bruguière.*

A. a grand trou. *A. macrochisma.* Desh.

Testa irregulariter ovata, inæquivalvi, albo, viridula, irregulariter plicata; valva superiore convexa, inferiore plana, superne late perforata, foramine integro, marginibus acutis plicatis, valvis intus submargaritaceis, superiore macula magna saturate viridi ornata.

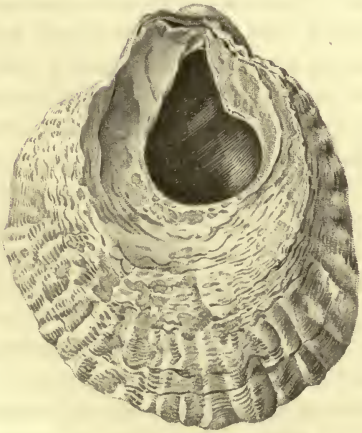
Kamtschatka.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

M. Chiron, auquel nous devons la connaissance de cette belle espèce, n'en a trouvé qu'un seul individu, et il la regarde comme une des plus rares recueillies sur les côtes du Kamtschatka. Comme toutes les autres Anomies, celle-ci est irrégulière; elle est ovalaire, à valves très inégales; la supérieure est la plus grande et la plus convexe; son crochet arrondi est peu proéminent et tout à fait marginal. La valve inférieure est presque plane; sa perforation est très grande et elle a une forme toute particulière que nous n'avons remarquée dans aucune autre espèce; elle est très grande, arrondie par en bas et prolongée vers la charnière en une large fente triangulaire dont le sommet est fort aigu. On sait que, dans le plus grand nombre des Anomies, la perforation se réduit ordinairement en une simple échancrure, parce que les deux parties du bord supérieur ne se rejoignent jamais. Ici, au contraire, le trou est complet et la valve est réellement perforée. Comme dans toutes les anomies, la charnière de celle-ci est composée d'une forte apophyse articulaire appartenant à la valve inférieure, s'enfonçant dans la cavité du crochet de l'autre valve, où elle est retenue au moyen d'un ligament interne assez puis-

sant. La surface extérieure de cette espèce est très irrégulièrement plissée dans sa longueur ; les plis sont onduleux et très irrégulièrement interrompus par des accroissements. La même disposition se remarque dans la valve inférieure. Cette valve inférieure est mince, transparente et d'un blanc laiteux ; la valve supérieure est plus compacte, elle est verdâtre en dehors, dans la plus grande partie de son étendue, et blanche seulement sur les bords ; la plus grande partie de sa surface interne est envahie par une grande tache d'un vert très foncé. Cette coquille a 55 millimètres de long et 48 de large.

DESHAYES.



Anomia *macrochisma*, Deshayes.

Delarue del. N. Rémond, Imp. Annelouche sc.

G. SIPHONAIRE. Siphonaria. *Sowerby.*

S. en bouclier. *S. scutellum.* Desh.

Testa ovato-depressa, scutiformi, castanea, radiatim costata, costis inæqualibus distantibus, apice acuto, excentrico, postico, pagina inferiore concava, lateraliter oblique depressa, subcaniculata, impressione musculari latere dextro, bipartita.

Ile Chatam.

Cette espèce de Siphonaire est une des plus grandes du genre : elle se distingue très facilement de toutes ses congénères ; elle est ovale-oblongue, patelliforme, peu convexe, et son sommet excentrique s'incline du côté postérieur. Ce sommet est placé vers les deux tiers postérieurs de la longueur totale ; il donne naissance à un grand nombre de côtes qui descendent, en rayonnant, jusque sur les bords. Ces côtes n'ont pas la régularité et la symétrie de celles des Patelles : elles sont onduleuses, et celles du côté postérieur sont plus saillantes que les autres. Sur le côté droit on remarque une inflexion qui semble occasionnée par deux ou trois côtes plus saillantes que les autres, mais qui, en réalité, est produite par le siphon de l'animal. A l'intérieur, la coquille est d'un brun marron tirant un peu vers le fauve. L'impression musculaire forme un petit ruban étroit que l'on remarque vers le milieu de la cavité intérieure et se maintenant dans une position parallèle au bord. Cette impression n'est point interrompue en avant, mais seulement dans la largeur du siphon latéral. Les bords sont minces et tranchants : si l'on pose la coquille sur un plan

horizontal, elle ne le touche que par ses deux extrémités. A l'extérieur, cette coquille est d'un brun-marron foncé.

Sa longueur est de 35 millimètres, et sa largeur de 22. Nous avons vu, dans la collection de M. Jeannelle, des individus qui ont au moins un tiers de plus de grandeur.

DESHAYES.

Siphonaria *scutellum*, Deshayes.

Delarue, pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. TURBO. Turbo. *Linné.*

T. digité. *T. digitatus.* Desh.

T. testa conica, trochiformis, basi planulata, intus margaritacea, subtus concentrice striata, et longitudinaliter exilissime lamellosa; anfractibus planiusculis superne radiatim costellatis, basi, tuberculis prælongis obtusis radiantibus circumdatis; apertura ovata; labro repando prælongo; callo umbilicali costula alba bipartito.

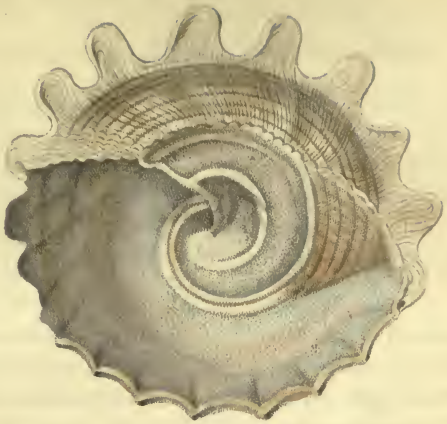
Acapulco.

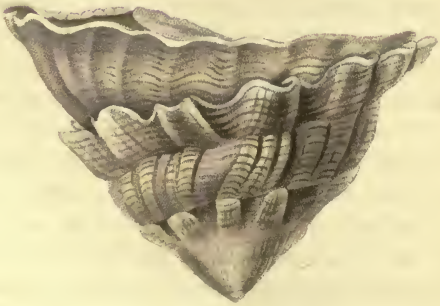
Cette belle espèce a été rapportée par M. Chiron, et elle nous a été communiquée par lui. Quoiqu'elle ait la forme d'un Troque, nous la rangeons cependant parmi les Turbos, parce qu'elle a un opercule calcaire. Nous avons prouvé ailleurs qu'il n'existait aucun bon caractère pour séparer les Troques des Turbos : les formes des coquilles, dans une grande série d'espèces, se modifient, se nuancent à un tel point, qu'il est réellement impossible de les employer pour déterminer la limite des deux genres; les caractères tirés de la columelle, de la forme de l'ouverture, en apparence plus importants, subissent aussi des changements si nombreux, qu'ils ne peuvent, non plus, être employés pour limiter les genres dont il est question. On comprendra qu'il était difficile qu'il en fût autrement, puisque les animaux de ces deux genres sont semblables, quant à leur organisation; aussi, par une conséquence toute naturelle, nous avons proposé, depuis longtemps, de réunir en un seul genre, non seulement les Troques et les Turbos, mais encore les Monodontes, les Dauphinules, ainsi que le petit genre Margarita, proposé récemment par M. Sowerby. Nous proposons de diviser ce grand genre en deux groupes

principaux, d'après la nature de l'opercule, réservant le nom de *Trochus* à toutes les espèces qui ont l'opercule corné, et celui de *Turbo* à toutes celles qui ont l'opercule calcaire, sans tenir compte de la forme extérieure des coquilles. Ces deux groupes ont cet avantage d'être comparables, puisqu'ils ont des formes semblables; on aura, dès lors, des Troques turbiniformes et des Turbos trochiformes. En proposant cet arrangement, nous ne prétendons pas donner à l'opercule une valeur qu'il n'a pas à nos yeux; nous n'avons pas oublié que, dans des genres très naturels et que l'on ne pourrait démembrer, l'opercule est indifféremment calcaire ou corné, selon les espèces : les Natices en offrent un exemple bien connu. Aussi, nous le répétons, les groupes qui, après avoir été arrangés d'après la nature de l'opercule, portent les noms de Turbo et de Trochus, ne sont pas pour nous de véritables genres, mais seulement des coupures d'une bien moindre valeur.

Cette digression n'était pas inutile, sans doute, pour justifier notre opinion au sujet de l'espèce qui nous occupe, et que nous plaçons parmi les Turbos, quoiqu'elle ait la forme d'un Troque.

DESHAYES.





Turbo *digitatus*, Deshayes.

Prêtre del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. NATICE. Natica. *Linné.*

N. de Recluz. *N. Reclusiana.* Desh.

Testa ovato-conoidea, turgida, levigata, substriatave, griseo-plumbea, basi albescente, ad suturam zona fusca circumdata, umbilico magno, callo maximo semiclauso, callo sulco inæqualiter bipartito, columella superne callosissima, superne, alba inferne macula fusca nàutata, apertura ovato-semilunari, superne caniculata, intus albo-fuscescente.

Mers de Californie.

Nous consacrons à cette espèce le nom de M. Recluz qui, avec un soin et une persévérance dignes d'éloges, a employé les loisirs de plusieurs années à préparer une excellente monographie du genre Natice et de quelques autres qui l'avoisinent. M. Recluz, dans ce travail, ne s'est pas contenté, comme l'auraient pu faire d'autres personnes, des recherches particulières au sujet qu'il se proposait de traiter ; il a rassemblé tous les matériaux convenables pour discuter savamment la valeur des espèces établies par Linné et d'autres auteurs, et l'on peut dire que, dans ce champ d'investigations à peu près neuf, ses découvertes ont été aussi nombreuses et plus importantes que celles que pouvaient lui offrir les plus riches collections.

La Natice de Recluz est une des plus grandes espèces du genre : elle est ovale conique, dilatée à la base ; sa spire, obtuse au sommet, est convexe dans son ensemble ; mais les tours, pris séparément, sont peu arrondis ; le dernier est très grand, très convexe, un peu conoïde et dilaté vers la base. On compte six tours à la spire : les premiers sont d'un violet noirâtre foncé ; les suivants sont d'un brun grisâtre légèrement teint de fauve ; les sutures sont bordées, dans le plus grand nombre des individus, d'une zone assez large, d'un brun-rougeâtre foncé. Le dernier tour offre constamment une large zone blanche très nettement circonscrite et

embrassant toute la base de la coquille. La columelle offre, dans les deux tiers de sa longueur, une large et épaisse callosité qui, dans son ensemble, présente la forme d'un parallélogramme dont les deux petits côtés correspondent, le supérieur à l'extrémité du bord droit et l'inférieur à la région ombilicale. En examinant cette callosité on s'aperçoit qu'une légère dépression médiane la partage en deux parties égales : la partie inférieure, large et convexe, constitue la cavité ombilicale proprement dite. Cette callosité, après avoir recouvert une partie de l'ombilic, laisse constamment au dessous de son bord inférieur une perforation assez étroite, dans laquelle l'extrémité de la callosité s'infléchit profondément. Un sillon oblique plus ou moins apparent, ordinairement teinté de brun, divise la callosité en deux portions très inégales; ce sillon n'est pas droit, mais arqué dans sa longueur, et son extrémité vient aboutir vers le milieu du bord libre de la callosité. L'ouverture est semi-lunaire, plus dilatée vers la base qu'au sommet. L'extrémité supérieure du bord droit, largement appuyée sur la callosité columellaire, laisse entre lui et cette callosité un petit sillon décurrent. Le bord droit est simple et tranchant; il est blanc dans la moitié inférieure; il est d'un brun foncé dans le reste de son étendue. A l'intérieur, l'ouverture est d'un brun plus ou moins foncé, selon les individus; elle est d'un blanc laiteux dans la partie de la base correspondant à celle qui est blanche à l'extérieur. Toute la partie supérieure de la columelle est blanche; son milieu est envahi par une tache d'un beau brun-marron. La callosité columellaire est d'un brun fauve plus ou moins foncé, selon les individus. L'opercule de cette espèce est corné; il est particulièrement remarquable par un bouton saillant qui correspond au sommet de sa spire.

Cette grande espèce a 85 millim. de longueur et 65 de large. Nous avons vu des individus plus grands.

DESHAYES.

Natica *Reclusiana* Deshayes .

Delarue del. N. Rémond imp. Annedouche sc

G. ROCHER. Murex. *Linné.*

R. Macroptère. *R. macropterus.* Desh.

M. testa elongato-fusiformi, rufa, obsolete transversim striata, trialata; spira elongato-acuta; in ultimo anfractu varicibus explanatis maximis, lamelliformibus quadrilobatis, in pagina inferiore eleganter squamoso-lamellosis; apertura ovata, canali longo, clauso, terminata.

Habite.

Charmante espèce de Rocher, qui a beaucoup de rapports avec le Phylloptère de Lamarck, figuré dans le dernier Supplément à Chemnitz par MM. Schubert et Wagner; elle a de la ressemblance avec une seconde espèce qui porte une longue dent sur le bord droit, et que Martyns a figurée dans son magnifique ouvrage, sous le nom de *Purpura foliata.*

Cette coquille est allongée, fusiforme; la spire, pointue au sommet, est formée de sept à huit tours médiocrement convexes, divisés en trois parties égales par trois varices régulières peu saillantes sur les premiers tours et entre lesquelles se relève un tubercule aplati et obtus. Chaque tour présente donc trois varices et trois tubercules; le dernier tour est court, peu ventru, et il se termine à la base en un long canal faiblement contourné et à peine relevé à son extrémité. Ce canal, comme dans quelques autres espèces, est complétement fermé, la lame interne de ce canal s'avançant jusqu'à la lame externe et se soudant avec elle. Les varices de ce dernier tour sont des plus singulières : elles s'élargissent en ailes lamelliformes dont la longueur est en proportion très considérable. Le bord libre des ailes est dé-

coupé en quatre lobes obtus dont les deux médians sont les plus petits ; la face supérieure de ces ailes se continue avec celle du reste de la coquille et offre les mêmes accidents et la même coloration ; mais la face inférieure présente un grand nombre de petites lamelles longitudinales onduleuses, subimbriquées et d'une admirable régularité. Ces lamelles semblent produites par le décroissement régulier de la partie du manteau qui se dilate périodiquement pour donner lieu aux varices. L'extrémité inférieure de l'aile est en partie détachée du canal par une échancrure assez large, dans la longueur de laquelle le bord, renversé sur lui-même, est garni de quelques crénelures. L'ouverture est régulièrement ovalaire ; elle semble entière, à cause de la continuité de son bord très mince et médiocrement relevé. Outre les accidents extérieurs dont nous venons de parler, on remarque encore un petit nombre de stries ou de fines côtes transverses à peine saillantes, et que l'on voit aboutir en formant l'éventail jusque sur le bord des ailes. Toute la coquille est d'un brun fauve uniforme ; les côtes principales sont d'un brun un peu plus foncé.

La longueur de cette espèce est de 43 millimètres, la largeur est de 23 millimètres, en y comprenant la largeur des ailes.

DESHAYES.

Murex *macropterus*, Deshayes.

Prévot del. N. Remond imp. Annedouche sc.

G. VÉNÉRUPE. Venerupis. *Lamarck.*

V. de Petit. *V. Petitii.* Desh.

Testa ovato-globosa, cordiformi albo-grisea, longitudinaliter tenue costata; stria costis interposita, cardine incrassato; dente mediano bifido, marginibus subcrenatis.

Californie.

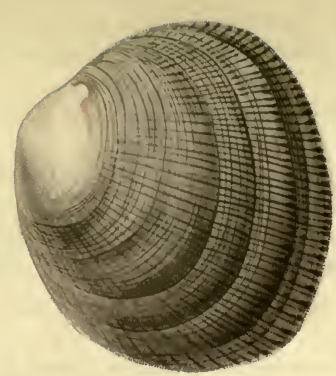
Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

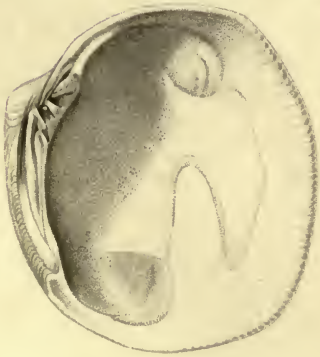
Nous avons consacré à cette espèce le nom de M. Petit, amateur zélé d'histoire naturelle et qui, par ses communications bienveillantes, a rendu plus d'un service à la Conchyliologie et à l'Entomologie.

Cette espèce a été trouvée par M. Chiron dans les marnes calcaires, dans lesquelles elle se creuse un trou large et profond. Jusqu'à présent on ne pouvait citer que de petites espèces dans le genre Vénérupe. Nous en connaissons une à l'état fossile qui, pour la taille, s'approche de celle-ci; mais on ignorait que, dans la nature actuelle, il y eût des espèces comparables pour la taille. Cette coquille est ovale, arrondie, globuleuse et cordiforme; elle est inéquilatérale; ses crochets opposés s'inclinent au dessus d'une lunule cordiforme peu apparente. Le côté antérieur est court; il est arrondi, tandis que le postérieur est subtronqué. Du sommet des crochets partent, en rayonnant, un grand nombre de petites côtes longitudinales, dont les antérieures sont bifides et les postérieures plus grosses et plus saillantes, mais simples. Dans les interstices étroits qui séparent ces côtes, vient s'interposer une strie fine. Outre ces côtes et ces stries, la surface externe de cette coquille offre encore des stries sublamelleuses transverses, résultant d'accroisse-

ments plus ou moins réguliers. A l'intérieur les valves sont d'un blanc grisâtre, le bord cardinal est large et épais; il porte trois dents divergentes sur chaque valve. La dent médiane est toujours divisée en deux lobes inégaux par un sillon assez profond. La nymphe est longue et épaisse; elle est, en grande partie, cachée par le rebord du corselet, et elle donne insertion à un ligament épais et puissant. Les impressions musculaires sont grandes, écartées, semi-lunaires, presque égales, superficielles. L'échancrure postérieure de l'impression palléale est étroite et profonde, et elle est dirigée exactement suivant l'axe transverse de la coquille. Les bords antérieurs et postérieurs sont simples; l'inférieur est subplissé. La longueur de cette belle et curieuse espèce est de 41 millimètres, et sa largeur de 47.

DESHAYES.





Venerupis *Petiti*, Deshayes.

Delarue pinx. F. Rémond, imp. Amédée

G. SAXICAVE. Saxicava. *Fleuriau.*

S. byssifère. *S. pholadis.* Deshayes.

Testa ovato-angusta transversa inequilaterali, aliquando subcylindracea, irregulariter transversim striato-rugosa, alba subepidermide fucescente, valvis hiantibus, marginibus simplicibus, cardine edentulo, subbiplicato.

Kamtschatka.

Syn. *Mya byssifera*, Fabr., *Faun. Groenl.*, p. 408, n. 409.
Mytilus pholadis, Linné, *Mantissa*, p. 548.
Saxicava pholadis, Lamarck, *Anim. s. vert.*, t. vi, p. 152, n. 3.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 358.

Nous ne cherchons pas à compléter la synonymie de cette espèce, connue depuis fort longtemps; nous voulons constater seulement ce fait intéressant, qu'elle vit à peu près aux mêmes latitudes au Kamtschatka et dans les mers du nord de l'Europe. Nous avons encore un autre but, celui de donner une figure très-fidèle d'une espèce que l'on est habitué de copier dans l'ouvrage de Muller. Fabricius, dans son *Fauna groenlandica*, ayant donné une excellente description de la coquille et de l'animal, nous ne la reproduirons pas ici, et nous renverrons à son ouvrage, ainsi qu'à celui de Lamarck, dans lequel nous avons complété la synonymie de cette espèce.

DESHAYES.

Saxicava *pholadis*. *Linné*.

Delarue pinx. S. Rémond imp. Annedouche sc.

G. TÉRÉBRATULE. Terebratula. *Bruguières.*

T. lenticulaire. *T. lenticularis.* Desh.

Testa orbiculari inæquivalvi lentiformi rubra, levigata, inferne subsinuosa, umbone valvæ inferioris recurvo; foramine minimo perforato, lateraliter planulato.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, mai 1839, p. 359.

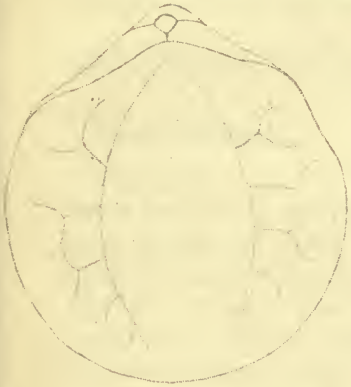
Habite le détroit de Fauveau à la Nouvelle-Zélande.

Cette belle et grande espèce a beaucoup de rapports avec celle que l'on trouve sur les côtes du Chili; elle ne s'en distingue pas seulement par la couleur, des différences plus importantes se manifestent dans la disposition des osselets qui sont à l'intérieur des valves. La Térébratule lenticulaire, comme l'indique son nom, est presque également convexe des deux côtés; elle serait absolument orbiculaire sans la saillie du crochet de la valve dorsale. Les valves ne sont pas tout à fait égales; la dorsale est plus grande et sensiblement plus convexe; son extrémité supérieure se termine en un crochet court, fortement recourbé sur lui-même, et présentant, dans une position horizontale, le trou médiocre dont il est percé au sommet. De chaque côté du sommet existe une surface plane, lancéolée, limitée au dehors par un angle obtus; le bord inférieur des valves est très faiblement sinueux; la sinuosité est large et remonte vers le dos de la valve dorsale. En examinant la surface de cette coquille, on la croirait absolument lisse; mais, si on la soumet à un grossissement convenable, on voit que son tèt est partout couvert d'un très fin réseau, composé de très fines ponctuations rangées sur des lignes obliques, ce qui les dispose en quinconces. Dans la valve supérieure on remarque, suivant la ligne médiane, une

crête saillante qui s'avance jusque vers le milieu et qui se bifurque en deux petits osselets qui se dirigent sous un angle droit. Dans l'individu que nous avons fait représenter, l'animal y a été desséché, et nous avons pu voir, par transparence, la position et les ramifications des ovaires distribués dans l'épaisseur du manteau (fig. *a.-b.*). Toute cette coquille est d'un rouge uniforme; elle a 54 millimètres de long et 50 de large.

DESHAYES.

A



B

C

Terebratula *lenticularis*. Deshayes.

Prêtre pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.

G. TÉRÉBRATULE. Terebratula. *Bruguières.*

T. de la Nouvelle-Zélande. *T. zelandica.* Deshayes.

Testa ovato-oblonga, rubra, turgida, inequivalvi, longitudinaliter striata, striis numerosis dichotomis, margine inferiore sinuoso, sinu lato, parum profundo; valva dorsali majore, umbone magno recurvo late perforato terminata.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

Nouvelle-Zélande.

Très belle espèce de Térébratule appartenant à une forme que l'on est plus habitué à rencontrer parmi les espèces fossiles que parmi les vivantes; elle est ovale-oblongue, et tous les individus ne sont pas d'une régularité parfaite. Les valves sont très bombées; la dorsale est la plus grande : elles sont toutes deux couvertes, du sommet à la base, de stries nombreuses, rayonnantes et se bifurquant à mesure qu'elles descendent vers les bords. La valve supérieure est creusée, dans sa longueur, par une large dépression qui correspond, sur le bord inférieur, à une sinuosité large et peu profonde rentrant dans la valve dorsale : cette valve est fort convexe, et, au lieu d'une dépression médiane, on y remarque une large côte saillante qui, sur le bord inférieur, vient correspondre à la sinuosité de la valve opposée. Le crochet de la grande valve est grand et proéminent; il est fortement recourbé, et le grand trou dont il est percé au sommet se présente dans le même plan que la commissure des valves. Deux petites pièces triangu-

laires, appartenant au bord cardinal, complètent le trou de la grande valve; elles sont blanches et fort étroites dans le milieu. Les valves sont fortement articulées : une large crête très saillante se montre sur la ligne médiane de la valve supérieure ; cette crête s'atténue insensiblement vers le bord et disparaît entièrement avant de l'avoir atteint : vers le milieu de sa longueur et dans l'endroit où elle est le plus saillante, naissent, à angle droit, deux apophyses latérales grêles et terminées au sommet par un élargissement en forme de palette. Sur la base articulaire de l'apophyse de la même valve s'élève, en dedans et de chaque côté, un petit osselet qui a assez exactement la forme d'un grand T. Dans la valve dorsale on ne remarque aucune saillie, seulement le T s'épaissit assez notablement dans l'épaisseur du crochet et laisse voir l'impression des muscles au moyen desquels l'animal est attaché. Toute cette coquille est d'un rouge carminé assez intense, surtout vers le bord des valves. La valve supérieure est un peu brunâtre dans le milieu; mais cela tient probablement à ce que l'individu que nous avons à notre disposition a vécu dans un endroit vaseux. Cette coquille a 45 millimètres de long sur 40 de large.

DESHAYES.

Terebratula *Zelandica*, Deshayes.

Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. VÉNÉRUPE. Venerupis. *Lamarck.*

V. géante. *V. gigantea.* Deshayes.

Testa ovato-oblonga, inequilatera, subcordiformi, transversim striato rugosa, postice hiante et subtruncata, cardine eroso, nymphis magnis porrectis, marginibus integris.

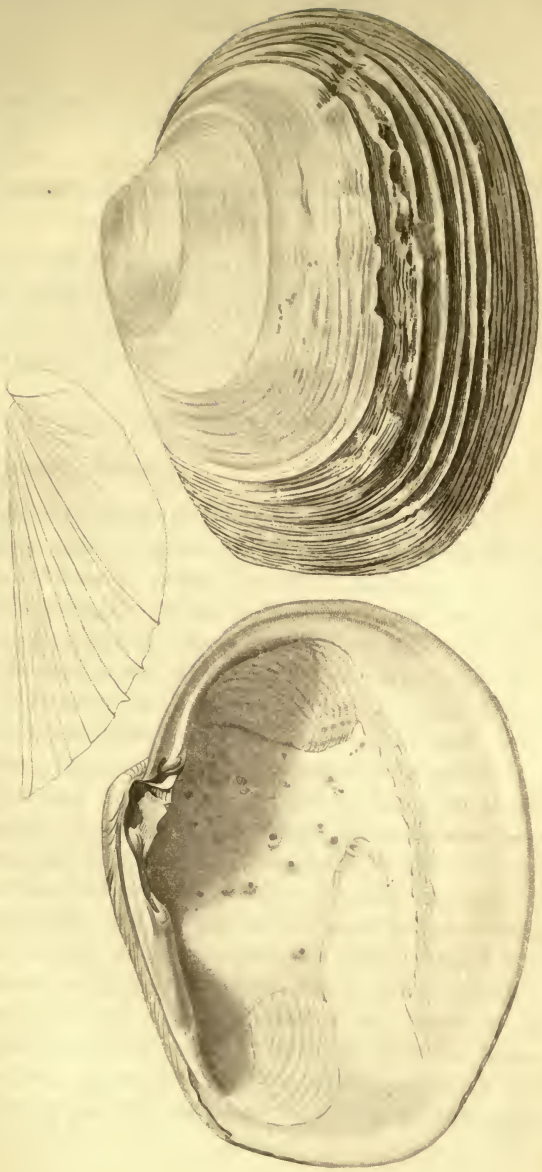
Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 359.

Californie.

Celle-ci est la plus grande des Vénérupes que nous ayons encore vues; elle a été trouvée par M. Chiron dans les marnes calcaires, où vit également la Pholade de Jeannelle et un grand nombre d'autres belles coquilles perforantes. La Vénérupe géante est ovale-transverse ; elle est inéquilatérale. Le côté antérieur le plus court a un peu plus du tiers de la longueur totale. Le côté postérieur est plus étroit, subtronqué ; et, lorsque les valves sont réunies, on voit qu'il existe entre elles un écartement lancéolé qui règne dans toute la longueur de ce côté postérieur. Les crochets sont opposés, petits, peu saillants. Dans le seul individu que nous connaissions de cette espèce, le bord cardinal est rongé par une carie qui affecte assez souvent les coquilles très vieilles et qui résulte presque toujours de l'envahissement des parties intérieures du ligament. D'après les faibles rudiments qui en restent, nous supposons qu'il y avait trois dents cardinales sur chaque valve; elles sont ici remplacées par une cavité irrégulière dans le fond de laquelle existent trois petites côtes rayonnantes. Les nymphes sont très grandes ; elles occupent presque toute la longueur du bord dorsal ; elles sont saillantes et presque entièrement à découvert sur les bords obtus du corselet : à

leur base on remarque un sillon assez profond dans lequel vient s'insérer un ligament inférieur très épais. Les impressions musculaires sont extrêmement grandes; elles sont ovales-obrondes, peu profondes; une impression palléale, large et placée près du bord, part de l'extrémité inférieure de l'impression musculaire antérieure, se dirige fort loin en arrière, et forme ensuite une échancrure étroite et profonde avant de se terminer à l'impression musculaire postérieure. Ses bords sont simples et obtus Toute cette coquille semble fossile, étant partout d'un blanc grisâtre uniforme; elle est longue de 58 millim. et large de 75.

DESHAYES.



Venerupis *gigantea* Deshayes.

Delarue pinx. N. Remond imp. Antoedouche sc.

G. POURPRE. P. purpura. *Bruguières.*

P. bordée de blanc. *P. albo marginata.* Desh.

Testa ovata, apice acuminata, albo-grisea, nigro multipunctata, transversim sulcata et striata, apertura ovata, intus atro-violacescente, albo-marginata, columella fusca, angusta, recta basi acuta.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 360.

Nouvelle-Zélande.

Petite espèce qui ne manque pas d'élégance dans la disposition générale de ses couleurs. Elle est ovale-oblongue, ventrue dans le milieu. Sa spire, pointue, est plus ou moins prolongée, selon les individus; elle est formée de quatre à cinq tours, dont les premiers sont toujours rongés; le dernier est subanguleux à sa partie supérieure, et l'on y compte quatre à cinq côtes transverses, tantôt simples, tantôt subnoduleuses et plus ou moins saillantes, selon les variétés. Entre ces côtes se trouvent de fines stries, que l'on ne peut apercevoir que dans les individus les mieux conservés. L'extrémité antérieure du dernier tour est terminée par une échancrure très petite, légèrement relevée vers le dos et contractée latéralement. L'ouverture est ovale-semi-lunaire; elle est d'un brun violacé noirâtre très foncé. La columelle est droite, arrondie dans presque toute sa longueur et aplatie seulement à son extrémité et dans toute la longueur du canal terminal. Cette extrémité de la columelle est très pointue. Le bord droit est mince et tranchant; il est creusé d'un grand nombre de petites gouttières qui correspondent aux côtes et aux stries de

l'extérieur. Tout ce bord est terminé par une petite zone d'un blanc éclatant, qui est festonnée par les lignes brunes de chacune des gouttières dont le bord est creusé. En dehors, cette coquille est d'un blanc grisâtre, sur lequel ressortent vivement un grand nombre de points d'un noir foncé, ordinairement disposés suivant les lignes longitudinales d'accroissement. Cette coquille a 20 millimètres de longueur et 12 de large : nous en avons vu des individus dans la collection de M. Jeannelle.

DESHAYES.

Purpura *albo-marginata*, Deshayes.

Delarue pinx. N. Reimond imp. Annedouche sc.

G. NATICE. Natica. *Linné.*

N. Bouche violette. *N. Janthostoma.* Desh.

Testa globulosa, rufa, albido-zonata, apice nigrescente, levigata; anfractibus convexis, ultimo maximo umbilico, clauso callo semi-circulari; apertura ovata semi-lunari, intus violacea, ad margines alba, operculo calcareo albo, simplici clausa.

Kamtschatka.

Cette belle et curieuse Natice a été récemment découverte par M. Chiron, commandant en second la frégate *la Vénus;* elle est ovale-globuleuse, un peu plus haute que large; sa spire, pointue au sommet, se compose de six tours convexes, dont les premiers sont d'un noir-violacé très-foncé : le dernier tour est très grand, globuleux; la base de la columelle est occupée par une callosité convexe semi-circulaire, séparée par un sillon profond du reste de la base, et présentant, au dessus, une échancrure assez profonde qui la sépare de la partie supérieure du bord droit. Toute la coquille est lisse : on remarque seulement quelques stries longitudinales d'accroissement. La couleur est à peu près uniforme; elle est fauve, interrompue par quelques lignes transverses blanchâtres. L'ouverture est ovale, semi-lunaire; elle est moins inclinée que dans la plupart des Natices. Son plan tombe sur l'axe longitudinal sous un angle de 60°. Tout le pourtour extérieur de l'ouverture est blanc : à l'intérieur, elle est d'un beau violet; toute la partie ombilicale est d'un blanc mat. Le bord droit est mince et tranchant; vers la base elle s'épaissit et se renverse en dehors. Le bord gauche est partagé en deux parties inégales : la supérieure s'étend depuis l'angle de

l'ouverture jusqu'à l'échancrure ombilicale; l'autre comprend la région ombilicale dont nous avons déjà parlé. En examinant le bord gauche à l'intérieur, on y remarque un sillon peu profond dans lequel vient s'appuyer le bord interne de l'opercule. Cet opercule est calcaire; sa surface interne est revêtue d'une couche cornée d'un brun verdâtre très pâle. De ce côté on voit le sommet se contourner en une courte spirale. En dehors, cet opercule est d'un blanc de faïence; il est lisse et sans aucune trace des sillons concentriques que l'on remarque dans la plupart des autres espèces. Cette belle espèce de Natice a 50 millimètres de longueur et 40 de large.

DESHAYES.

Natica *janthostoma*, Deshayes.

NATICE SAIGNANTE. NATICA SANGUINOLENTA. *Deshayes.*

Testa ovato-globosa depressa, plumbea, ad suturam zona atro-rufescente circumdata, lævigata; spira brevissima, apice acuta; anfractibus convexiusculis, primis nigrescentibus; apertura ovato semi-lunari, intus atro-violacea, margine rubescente, callo magno repando rubro.

Habite

Cette jolie espèce se distingue éminemment de toutes ses congénères par l'ensemble de ses caractères : elle se rapproche du *Natica plumbea* par l'ensemble de sa coloration ; mais on ne saurait la confondre avec elle, puisqu'elle a l'ombilic constamment fermé par une large callosité, tandis que l'autre espèce a cette partie toujours ouverte. Cette coquille est globuleuse, déprimée ; sa spire est très courte, composée d'un petit nombre de tours dont les deux premiers sont d'un noir très foncé : le dernier tour est très grand et constitue à lui seul presque toute la coquille. La base est occupée par un ombilic assez grand, mais complétement fermé par une large callosité semi-circulaire du côté antérieur et se confondant avec celle du bord gauche dans tout le reste de son étendue. Au dessous de cette callosité, on remarque un petit espace circonscrit par un angle très obtus et appartenant à la région ombilicale ; cet angle vient aboutir à l'extrémité antérieure de l'ouverture. Cette ouverture est régulièrement semi-lunaire ; son bord droit est mince et tranchant, rougeâtre. A l'intérieur, l'ouverture est d'un brun violacé très intense. Cette ouverture est très oblique à l'axe longitudinal ; elle s'incline sous un angle de 50°. A l'extérieur, cette Natice est lisse, et

sa couleur est à peu près uniformément d'un brun plombé plus ou moins intense, selon les individus. Au sommet des tours, immédiatement au dessus de la suture, se montre une zone étroite d'un brun rougeâtre obscur. Toute la callosité columellaire et toute la région ombilicale sont d'un rouge foncé semblable à la couleur du sang coagulé. Cette belle et rare espèce a 30 millimètres de long et 25 de large.

DESHAYES.

Natica *Sanguinolenta*, Deshayes.

Delarue pinx. N. Reimond imp. Annedouche sc.

G. BUCARDE. Cardium. *Lamarck.*

B. de Californie. *C. Californiense.* Desh.

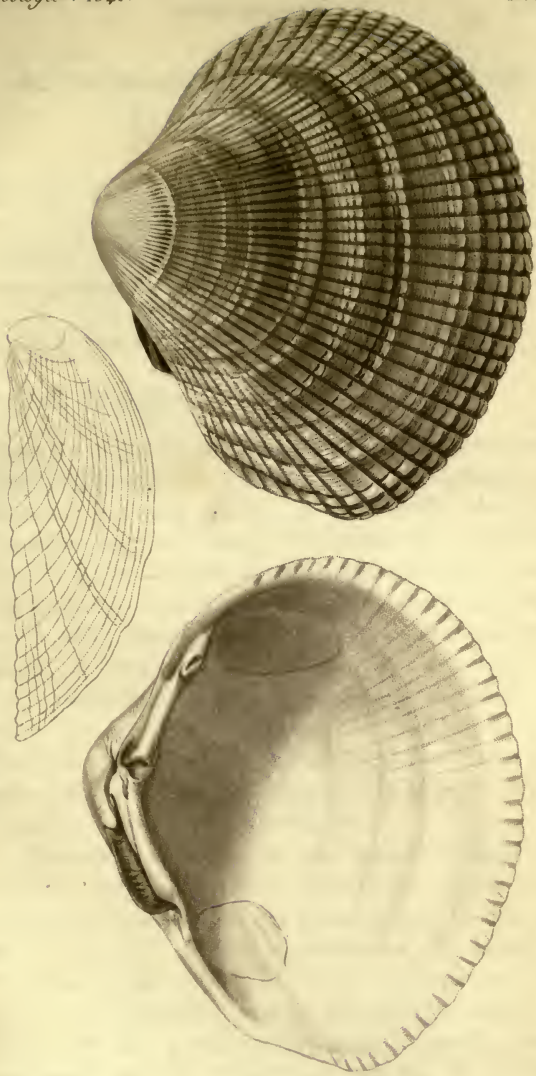
Testa ovato-transversa, turgidula, antice rotundata, postice subangulata, longitudinaliter multicostata; fuscescente, costis convexis subrugosis, valvis intus albis, marginibus crenato-dentatis; cardine unidentato altero bidentato; dente laterali postico, vix perspicuo.

Côtes de la Californie.

Cette belle Bucarde a beaucoup d'analogie avec celle qui est figurée à la planche 80 du magnifique ouvrage de Martyn ; mais elle en diffère non seulement par le nombre des côtes, mais encore par les tubercules réguliers dont elles sont ornées : ici les côtes sont plus nombreuses et presque lisses. La coquille est ovale, presque équilatérale; son côté postérieur, subanguleux, est un peu plus allongé que l'antérieur, celui-ci est régulièrement arrondi. Les crochets sont opposés, rapprochés et médiocrement saillants au dessus d'une lunule étroite, lancéolée, et dont le contour est peu nettement arrêté. Du sommet des crochets partent, en rayonnant, quarante-six à quarante-huit côtes convexes séparées entre elles par des sillons étroits et profonds ; ces côtes seraient lisses sans les accroissements nombreux et souvent irréguliers qui les coupent transversalement. A l'intérieur, les valves sont d'un blanc mat; elles montrent deux grandes impressions musculaires ovales-arrondies, réunies entre elles par une impression palléale simple. L'impression antérieure est un peu plus grande que la postérieure. Le bord cardinal est étroit : les dents qu'il porte sont peu proéminentes, et, sous ce rapport, cette espèce se rapproche du *Cardium groenlandicum.* Sur la valve

gauche, il existe une seule dent cardinale conique un peu courbée dans sa longueur; il y en a deux beaucoup plus petites sur la valve droite. La dent latérale postérieure est presque entièrement avortée, tandis que l'antérieure est dans un développement normal. A l'extérieur, cette coquille est d'un brun terne pâle; elle devient d'un gris blanchâtre lorsqu'elle est dépouillée de son épiderme. Elle a 60 millimètres de long et 70 de large; mais, d'après M. Chiron, qui nous l'a communiquée, elle acquiert quelquefois un volume beaucoup plus considérable.

DESHAYES.



Cardium *Californiense*, Deshayes

Delarue pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

BUCARDE DE LAPÉROUSE. CARDIUM LAPEROUSII. *Deshayes.*

Testa ovato-transversa, subequilatera, turgidula, transversim irregulariter striata, marginibus integris, postice hiantibus, cardine edentulo, umbonibus oppositis, ligamento prælongo solido.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1839, p. 360.

Mers de Californie.

Dans un mémoire que nous avons publié parmi ceux de la Société géologique de France, nous avons annoncé pour la première fois qu'il existait, à l'état fossile, des espèces de Bucardes dont la charnière offrait une série considérable de modifications, comparables à celles que l'on remarque dans l'ensemble du genre Unio Jusqu'à présent la plupart de ces modifications étaient restées étrangères aux espèces vivantes, et c'est avec un bien vif intérêt que nous avons trouvé, parmi les Coquilles rapportées par M. Chiron, une Bucarde des mers de la Californie, à la charnière de laquelle il ne reste plus aucune trace de dents : à cet égard l'espèce vivante correspond à l'espèce fossile que nous avons décrite sous le nom de *Cardium acardo.*

La Bucarde Lapérouse est une grande coquille ovale transverse, renflée, presque équilatérale, ayant le côté postérieur un peu plus long et subanguleux. Le côté antérieur est arrondi, et il est parfaitement clos lorsque les valves sont rapprochées. Les bords postérieurs laissent entre eux un intervalle pour le passage des siphons. Les crochets sont peu proéminents ; ils sont opposés, presque symétriques, et leur sommet est usé par le frottement qu'ils ont subi pendant la vie de l'animal. La surface exté-

rieure n'ayant aucune trace de côtes, mais seulement des stries irrégulières d'accroissement, donne à cette coquille plutôt l'apparence d'une Vénus que d'une Bucarde; et, si l'on considère la charnière, on sera porté à en faire un genre nouveau, si on ne se laisse guider par l'analogie avec les espèces fossiles décrites dans le mémoire précité. Le bord cardinal est étroit; toute sa partie postérieure est envahie par une grande nymphe sur laquelle vient s'insérer un ligament extérieur fort long, épais et puissant. Les impressions musculaires sont fort écartées, elles sont grandes : l'antérieure est un peu en fer de hache, la postérieure est arrondie : elles sont réunies par une impression palléale simple. Nous n'avons vu, jusqu'à présent, qu'un seul individu de cette espèce, des plus intéressantes pour l'étude du genre Bucarde. Il a 75 millim. de long et 10 centimètres de large.

DESHAYES.

Cardium *Laperousii*, Deshayes.

Pelarue del. N. Reimond imp. Annedouche sc.

Magasin
de
Zoologie

Seconde Serie
Quatrième Année

Classe V.
Mollusques
Planches 49 à 59

1842

MAGASIN

DE ZOOLOGIE

D'ANATOMIE COMPARÉE

ET

DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE.

Par M. F.-E. Guérin-Méneville.

1 LIVRAISON. — ANNÉE 1842

MAMMIFÈRES,	texte et pl., n°	ANNÉLIDES,	texte et pl., n°
OISEAUX,	texte et pl., n°	CRUSTACÉS,	texte et pl., n°
REPTILES,	texte et pl., n°	ARACHNIDES,	texte et pl., n°
POISSONS,	texte et pl., n°	INSECTES,	texte et pl., n°
MOLLUSQUES,	texte et pl., n° 19 à 22	ZOOPHYTES,	texte et pl., n°

PARIS,

ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

23, RUE HAUTFEUILLE.

PREMIÈRE SÉRIE. — ANNÉES 1831 A 1838.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE a commencé à paraître en 1831.

Les huit années, 1831 à 1838, forment la première série de ce recueil, dont l'utilité est reconnue et garantie par cette longue existence. L'empressement que les savants et les zoologistes de tous les pays ont mis à l'enrichir de leurs mémoires et à y consigner leurs travaux en assure désormais la réussite. C'est un livre indispensable à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie, tant à cause de l'importance que du nombre des mémoires qu'il renferme; il est aujourd'hui le recueil à figures le plus considérable qui existe.

Cette première série, terminée par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, nécessaires pour la facilité des recherches, forme 8 volumes in-8, ornés de 635 planches gravées et soigneusement coloriées, prix. . . 259 fr.

On vend séparément :

Première année,	1831,	80 planches,	25 fr., par la poste,	28 fr.
Deuxième année,	1832,	100 planches,	36 fr., »	42 fr.
Troisième année,	1833,	95 planches,	36 fr., »	42 fr.
Quatrième année,	1834,	54 planches,	18 fr., »	21 fr.
Cinquième année,	1835,	76 planches,	36 fr., »	42 fr.
Sixième année,	1836,	83 planches,	36 fr., »	42 fr.
Septième année,	1837,	69 planches,	36 fr., »	42 fr.
Huitième année,	1838,	78 planches,	36 fr., »	42 fr.

PREMIÈRE SECTION.	Mammifères. Oiseaux. Reptiles. Poissons.	149 pl., 3 vol., 99 f., par la poste, 108 f.
DEUXIÈME SECTION.	Mollusques. Zoophytes.	162 pl., 3 vol. ½, 77 f. 50, par la poste, 85 f.
TROISIÈME SECTION.	Annélides. Crustacés. Arachnides. Insectes.	324 pl., 6 vol. ½, 137 f. 50, par la poste, 150 f.

MAMMIFÈRES,	30 planches. . .	22 fr. » c., par la poste	24 fr. » c.
OISEAUX,	86 planches. . .	66 fr. » c., »	70 fr. » c.
REPTILES,	16 planches. . .	12 fr. » c., »	13 fr. » c.
POISSONS,	17 planches. . .	12 fr. » c., »	13 fr. » c.
MOLLUSQUES,	159 planches. . .	76 fr. 50 c., »	80 fr. » c.
ZOOPHYTES,	3 planches. . .	2 fr. » c., »	2 fr. 50 c.
ANNÉLIDES,	1 planche. . .	» fr. 75 c., »	1 fr. » c.
CRUSTACÉS,	27 planches. . .	13 fr. » c., »	14 fr. » c.
ARACHNIDES,	18 planches. . .	10 fr. » c., »	11 fr. » c.
INSECTES,	278 planches. . .	127 fr. 50 c., »	135 fr. » c.

NOTICE

SUR LE GENRE *CLAVAGELLE*,

PAR M. FRÉDÉRIC CAILLIAUD.

Depuis quelques années, les sciences naturelles ont généralement acquis un très grand développement; la conchyliologie, surtout, s'est augmentée de beaucoup de genres et d'une infinité d'espèces nouvelles.

Le genre *Clavagelle* comptait au plus quatre espèces; toutes fossiles; maintenant on en connaît environ le double, parmi lesquelles nous allons en décrire plusieurs belles espèces vivantes encore imparfaitement connues et sur lesquelles nous nous proposons de donner de nouveaux faits d'autant plus intéressants pour les zoologistes, que j'ai pu réitérer mes observations sur un grand nombre d'individus recueillis, dans le cours de 1840, sur divers points de la Méditerranée et de l'Adriatique, tels que Nice, Venise, Naples, Palerme et Malte. Dans ce dernier lieu, M. Mamo qui, le premier trouva la Clavagelle vivante, a eu l'extrême obligeance de m'en donner plusieurs beaux individus.

Caractères généraux.

Animal perforant; coquille bivalve attachée à un tube libre dans les espèces fossiles et inclus dans le calcaire ou production marine à l'état vivant; la partie antérieure du tube ouverte en calice avec des manchettes, la partie postérieure excavée, de forme ovale, contenant une valve libre et l'autre fixée à sa paroi; ligament extérieur.

Les espèces fossiles furent connues et citées par Guettard sous le nom de Buccodes, *Bucodus*; par Lamarck, comme

Fistulanes (*Ann. du Mus.*, vol. VII, p. 428 et 429, et vol. XII, pl. 43, p. 8 et 9); par Brocchi, comme Taret; puis ensuite sous le nom de Clavagelle par Lamarck (*Hist. des anim. sans vert.*). Depuis, plusieurs auteurs avaient pensé devoir les joindre aux Vénus irrégulières; mais c'était une erreur. Aujourd'hui on se range généralement à la dernière opinion de Lamarck, qui place ce genre avec les Arrosoirs et les Gastrochènes, et, par conséquent, dans les Conchyfères dimyaires, famille des Tubicolées.

Nous avons figuré ce Mollusque dans la position où il vit, son tube supérieurement placé. Cette direction lui paraît nécessaire; car on a observé que l'animal, en s'introduisant parfois horizontalement, était obligé de faire faire un coude à son tube pour le ramener à la position verticale (*voy.* pl. 50, fig. 1).

L'animal est subclaviforme, terminé postérieurement par le grand muscle du manteau, qui est très épais; les deux tubes sont joints dans leur entier, il ne reste qu'une petite ouverture dans la partie ventrue postérieure, pour le passage du pied rudimentaire de l'animal. Un léger épiderme attache autour des valves le manteau, qui se prolonge, vers la partie supérieure, en une masse cylindracée, terminée en papilles de couleur écarlate et contenant les deux siphons réunis. A l'intérieur des valves est une impression sinueuse du muscle rétracteur, à fibres rayonnantes pour les mouvements des siphons. L'animal a deux muscles adducteurs des valves très près du dos, et l'antérieur est le plus grand. Un troisième petit point d'attache se voit au milieu des autres et sur le bord de l'impression du muscle siphonaire.

Dans les jeunes individus le tube présente des facettes (pl. 49, fig. 2, 3), il n'a encore qu'une ou deux manchettes. Les valves sont triangulaires, très minces, tranchantes sur les bords; celle qui est fixe, et c'est toujours la gauche, n'a, le plus souvent, que l'épaisseur d'une pe-

lure d'oignon ; son étendue n'est que des deux tiers de la valve libre, les dents sont presque nulles. A l'état parfaitement adulte (pl. I, fig. 6), le tube acquiert de six à huit manchettes ; les valves deviennent presque ovales, épaisses ; les dents acquièrent un caractère prononcé ; les attaches musculaires deviennent très apparentes ; l'excavation se montre rarement enduite, en partie, d'une couche testacée, et une forte callosité paraît au col du tube à l'extrémité antérieure de la valve fixe : les valves sont très bâillantes, principalement dans leur partie inférieure, et elles sont nacrées intérieurement.

Si je n'avais pas eu à ma disposition un aussi grand nombre de ces coquilles de Malte et de Sicile, j'aurais probablement fait deux espèces de la *Clavagella aperta*, tant l'âge change la forme des valves.

Dans le *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, t. III, 5e liv., fig. 1 à 5, M. Charles Desmoulins donne son opinion sur le mode d'accroissement du tube de la Clavagelle ; il pense que l'animal s'enfonçait dans la pierre, où il acquérait tout son développement avant de sécréter son tube ; j'ai reconnu, au contraire, que l'animal, dès son jeune âge, se place dans de petits trous à peine de 2 à 3 millim., et, de suite, il manifeste le besoin de rétrécir l'ouverture par laquelle il s'est introduit, en élevant aussitôt un petit tube pour le détruire plus tard, comme je le ferai remarquer pl. 49, fig. 2 et 3.

Toutes mes observations m'ont porté à reconnaître que la Clavagelle ne pénètre dans la pierre qu'à l'état très jeune. S'il en était autrement, pour que les valves pussent s'introduire à un certain âge, il faudrait de suite des trous de 15 à 20 millim. pour les contenir. Il est facile de remarquer, au contraire, que la partie excavée au col du tube par où est entré primitivement le Mollusque n'est que de 8 à 10 millim. d'ouverture, même dans les individus les plus adultes ou les plus grands. Tout me porte à croire

aussi que souvent, faute de cavité, il attaque lui-même la surface de la pierre la plus lisse, afin de s'y loger.

Depuis longtemps on hésite pour savoir si on admettra chez les animaux perforants la propriété de dissoudre la pierre à l'aide d'un acide. Je citerai ici une observation de Broderip.

« On a dit que des acides qui dissoudraient la pierre auraient le même résultat sur la coquille de l'animal. Le gland pour la sécrétion du fondant supposé, aussi bien que l'organe pour l'application, ne peuvent-ils pas être placés de manière que le fondant vienne en contact avec la substance inorganique ou morte sans toucher la coquille ?

« On peut encore demander quel fondant peut agir sur une substance, soit calcaire, soit siliceuse, où se trouvent quelquefois ces animaux. On peut répondre, premièrement, que la nature du fondant supposé n'est pas bien connue ; secondement, que dans les roches siliceuses il y a plus ou moins de matière calcaire, et que de sa dissolution doit suivre la désagrégation de la pierre. »

J'ajouterai aux réflexions judicieuses de Broderip quelques observations qui pourraient devenir concluantes. Les agglomérations de *Balanus sulcatus* qui recèlent les Clavagelles, dans le golfe de Pouzzole, sont attachées en groupes sur la pouzzolane, et il se trouve quelquefois que la Clavagelle, en s'introduisant dans ces masses calcaires, arriverait à la pouzzolane, qui est de nature beaucoup plus tendre que le calcaire des Balanes, et, par conséquent, plus facile à se désagréger par le contact continuel de l'eau et du Mollusque. Cependant, qu'arrive-t-il ? que l'animal fait un coude pour rentrer dans les Balanes et éviter ce tuf volcanique qui, par sa nature, nous pouvons le croire, ne peut être dissous par la substance ou liqueur acidulée du Mollusque dissolvant le calcaire.

Nous verrons plus loin que, lorsque l'animal de la Clavagelle creuse sa demeure, sa valve libre est entièrement

ouverte, appuyée fortement sur la paroi de son excavation ; en ce cas la bordure d'épiderme qui unit le manteau aux contours des valves interdit le passage à la liqueur acidulée, qui ne peut s'étendre entre la valve libre et la paroi de l'excavation où elle pourrait attaquer la coquille. Malgré ces précautions on serait porté à attribuer à un principe de détérioration la couche blanche de chaux qui recouvre les stries sur la valve libre; mais je crois plutôt que cette couche de chaux appartient au résidu produit par la dissolution du calcaire qui passe entre l'excavation et le rebord de la valve, et que sa consistance pâteuse doit, d'accord avec la bordure d'épiderme, interdire la filtration de l'acide. Puisque le Mollusque peut éviter le contact de l'acide qui pourrait lui donner la mort, il ne lui est pas plus difficile d'éviter qu'il n'attaque ses valves.

Je suis porté à croire que cette sécrétion dissolvante n'est répandue qu'en petite quantité, est maintenue au contact de la pierre par le grand muscle, et que les molécules calcaires dissoutes en absorbent aussitôt la force; dès qu'il n'y a plus d'apposition du grand muscle contre la pierre, plus de dissolution, l'eau de la mer en absorberait les effets. Il est donc très facile à l'animal de suspendre aussitôt son travail en faisant venir l'eau autour de lui.

Dans le petit nombre que nous connaissons de Clavagelles vivantes, on observe plus ou moins, comme dans les coquilles fossiles du même genre, de petits tubes souvent accolés les uns aux autres et placés à divers endroits de la cellule. M. Rang a cru qu'ils servaient de passage à autant de petits faisceaux de byssus avec lesquels l'animal s'attachait au fond de sa demeure. Ici cette supposition de byssus ne peut avoir lieu; car ils seraient de toute inutilité au Mollusque, qui se trouve bien suffisamment attaché par sa valve fixe.

Un examen attentif m'a prouvé que l'usage de ces ramifications tubuleuses dans les Clavagelles vivantes n'était pas

de donner passage à l'eau, comme on l'avait encore supposé, puisque, dans beaucoup d'excavations, il n'y avait ni tubes ni autres communications; que l'animal n'avait point de byssus; mais que leur utilité était de remplir les vides que le Mollusque trouve sur son passage en s'introduisant dans la pierre; vides appartenant quelquefois à d'autres animaux perforants. C'est ainsi qu'avec ces masses tubuleuses l'animal remplit et ferme toutes les ouvertures qui communiqueraient à sa demeure, pour se séparer de tous corps étrangers; aussi voyons-nous que ces réunions tubuleuses sont toujours dues au hasard : on les observe quelquefois au fond de la demeure du Mollusque ou dans les parois, partout où la nécessité s'est trouvée de clore, et jamais avec caractère fixe.

Ceci nous conduira à considérer que, dans les Clavagelles fossiles, le cas est différent : celles-ci, entièrement renfermées dans un fourreau analogue à celui des Gastrochènes, avec lesquelles elles ont les plus grands rapports, ont vécu, non comme les vivantes, dans la pierre ou dans les madrépores, mais, comme de nos jours l'Arrosoir, perpendiculairement enfoncées environ des trois quarts de leur longueur dans les sables. Alors ces tubes, dont la massue de la Clavagelle est souvent entourée, sans caractère déterminé, mais bien jetés au hasard comme les racines d'une plante, ne pouvaient-ils avoir servi de points d'appui nécessaires à maintenir le tube perpendiculaire dans les sables et à une hauteur convenable pour que l'ouverture au dessus du niveau du sol reçoive l'eau? Ces digitations sont plus ou moins nombreuses et étendues suivant la nature du terrain où ont vécu ces animaux; aussi trouvons-nous souvent de ces espèces fossiles à peine pourvues de quelques uns de ces tubes, et encore sont-ils quelquefois tout d'un côté, suivant que le besoin de solidité, je suppose, se faisait plus ou moins sentir, ces appendices étant, pour la plupart, bouchés par le Mollusque, à leur contact avec

la partie en massue du tube ; dès lors ils ne pouvaient plus servir à leur organisation interne.

Si cette observation est vraisemblable et, comme je le crois, est admissible, ces digitations en tubes, dont le nombre, l'étendue et la disposition étaient subordonnés aux circonstances du sol que ces animaux ont occupé, ne peuvent plus être considérées comme un caractère d'espèce ; ainsi les *Clavagella echinata, coronata, cristata* devront être examinées de nouveau pour prendre d'autres noms ou être réunies.

A l'extrémité de la massue se trouve souvent, de même que dans l'Arrosoir, une petite fissure ouverte qui doit donner accès à l'eau dans la demeure du Mollusque, et elle lui devient nécessaire attendu que, dans les basses marées, l'extrémité supérieure de son tube n'est plus baignée par la mer. L'Arrosoir paraît être dans le même cas, et cette couronne formée de tubes qu'il porte à son extrémité doit contribuer comme point d'arrêt pour se maintenir vertical et à une hauteur voulue.

Le tube des Clavagelles fossiles est plus grêle et généralement plus allongé que dans les espèces vivantes, et cette différence peut s'expliquer par le changement de niveau du sol ou du terrain mouvant où ont vécu les espèces fossiles qui étaient obligées de prolonger leur tube pour en tenir constamment l'ouverture à l'abri des sables et recevoir l'eau de la mer. Dans ces grandes espèces, leurs siphons devaient parfois s'étendre de 20 à 23 centimètres

Un des faits les plus curieux que je rapporterai est la manière dont se forment ces petits tubes. L'épiderme du grand muscle du manteau est rude, couvert de petites pustules d'où sortent parfois des filaments charnus semblables à des tentacules ; ce sont autant d'instruments d'où s'épanche la matière sécrétante et avec lesquels le Mollusque forme ces tuyaux (pl. 52, fig. 1). Je n'avais encore pu les voir positivement agir, lorsque M. Scac-

chi[1], ici plus heureux que moi, surprit deux fois ces animaux introduisant leurs filaments charnus dans des tubes commencés qu'ils secrétèrent en peu de temps; plusieurs achevés étaient déjà bouchés, et quand le travail fut fini, ces filets se retirèrent dans l'épiderme du grand muscle et se séchèrent pour ensuite reparaître de nouveau dans un autre cas de nécessité.

On remarque, sur la paroi de l'excavation, toutes les stries rugueuses d'accroissement de la valve libre, et on pourrait souvent, à l'aide de ces stries d'accroissement empreintes sur cette valve, déterminer le nombre de périodes pendant lesquelles le Mollusque s'est livré au travail avant d'arriver au complément de sa coquille, tant elles font reconnaître l'interruption d'un travail pour en recommencer un autre.

Les impressions rugueuses observées sur la pierre, comme on le pense bien, ne sont pas dues à la pression de la valve; on ne peut pas admettre que la substance ou liqueur dissolvante soit pressée ou frottée par la valve, car elle-même serait dissoute. Cela provient de ce que le grand muscle, après avoir creusé la pierre de 4 à 5 millimètres, plus ou moins, distance que l'on observe entre les plus fortes rugosités, s'arrête, puis la valve est augmentée à son tour, pour s'emparer de la même distance; et le travail se répète ainsi. Cette circonstance nous démontre que la coquille ne reçoit cette succession progressivement continue de substance calcaire que lorsqu'elle est ouverte et immédiatement appliquée contre la paroi de l'excavation, et ce afin que la matière sécrétée puisse se mouler dans toutes

[1] M. Scacchi cultive avec succès, à Naples, les sciences naturelles. Quoiqu'il soit très jeune encore, la zoologie et la minéralogie lui sont déjà redevables de découvertes importantes; à mon retour de Malte dans ce pays, il venait de découvrir dans le golfe la *Clavagella balanorum;* il voulut bien m'en donner communication. Je reproduis, dans cette notice (pl. II, fig. 5 à 9), une copie de ses dessins.

les inégalités rugueuses produites sur la pierre par le travail du grand muscle du manteau dans la partie ventrue de l'excavation; l'élargissement qu'il a cherché à obtenir de sa cellule immédiatement au bord inférieur de sa valve, qui le gêne dans chacune de ses évolutions, donne cette disposition de plis sur lesquels la valve se forme par petites parties et finit par se trouver moulée tout entière.

La coquille ayant atteint sa grandeur voulue est, à cet état, quoique grande, très mince, et a les bords tranchants, la dent et les impressions musculaires peu senties. C'est alors que le Mollusque définitivement fixé donne le caractère prononcé à sa dent (pl. 49, fig. 5). La matière sécrétante est employée dans l'épaisseur des valves qui prennent une forme plus arrondie; la principale attache du muscle adducteur des valves devient alors très concave.

Nous ne devons plus être étonnés d'autant de changements dans les différents âges de la Clavagelle, puisqu'elle ne peut avoir sa forme définitive qu'après le prolongement du ligament et l'agrandissement complet de sa coquille; ce sont ces différences qui ont fait dire que les valves manquaient de dents, et les ont fait méconnaître au point de faire jusqu'à quatre espèces de la seule *Clavagella aperta*, et si je n'avais pas eu à ma disposition un aussi grand nombre d'individus, j'aurais probablement commis la même erreur.

Les valves (pl. 49, fig. 1, 2 et 3) montrent l'état du jeune âge, où le Mollusque se fixe dans la moindre cavité. Il sécrète de suite une valve sur la paroi gauche et creuse aussitôt la pierre pour s'introduire plus avant dans cette première demeure. Il y élève déjà son petit tube, à peine ouvert de 4 à 6 millimètres, et termine son extrémité par une ou deux manchettes. Plus tard, il allonge ses valves et ses attaches musculaires, dont on voit les accroissements. Son ligament extérieur, quoique faible, se prolonge aussi en se renouvelant plus bas, au fur et à mesure de l'ac-

croissement. Dès lors la partie supérieure est abandonnée ; j'ai vu la preuve évidente de ce fait. Après avoir séparé en deux parties la demeure d'une Clavagelle, je reconnus que la scie, en traversant la callosité qui recouvre la partie supérieure de la valve fixe, y avait mis à découvert le ligament primitif, anciennement abandonné et recouvert par la substance testacée. Il se trouvait être intérieurement placé dans la masse de callosité (*voy.* pl. 51, fig. 1, point A). Ce prolongement vient sans doute de ce que la dent, obligée de s'allonger, est peu prononcée dans les jeunes individus ; c'est un simple crochet long, souvent à peine sensible et commençant faiblement sous la valve gauche.

La partie supérieure des siphons à l'état comprimé se trouve arriver à 12 ou 15 millimètres de profondeur ; c'est ordinairement là que le Mollusque fixe sa partie antérieure pour acquérir tout son accroissement dans la partie postérieure. De son grand muscle il attaque la pierre dans sa partie ventrue, pour donner toute l'aisance nécessaire à son développement. Sa partie inférieure, la plus introduite dans la pierre, est ordinairement de 5 à 6 centimètres au dessous de la surface, comme le font voir les figures ci-jointes de grandeur naturelle. Je suppose que l'obligation où est la Clavagelle de s'attacher par une de ses valves est le motif qui la détourne de pénétrer plus avant dans la pierre, comme le font les Modioles, Lithophages et Pholades[1].

Par suite de l'accroissement de l'excavation, le tube se trouve, à son tour, circonscrit dans un trop petit diamètre qui ne correspond plus à la force des siphons : il ne suffit plus et doit subir un changement. Je crois que le Mollusque le détruit en en dissolvant la partie du cou, ordinairement contenue dans la pierre, comme nous l'avons vu plus haut, de 12 à 15 millimètres ; alors la partie supérieure du tube

[1] J'ai rapporté du grand port de Malte un bloc de calcaire grossier où la Pholade dactyle s'est introduite jusqu'à 27 centimètres.

se trouve coupée et tombe d'elle-même. Cette petite partie du conduit étant élargie dans les proportions voulues, il construit un nouveau tube. Le même individu réitère-t-il plusieurs fois ce fait? je le suppose.

Je suis d'autant plus porté à admettre cette supposition comme certaine, qu'il en est ainsi des Gastrochènes[1]; que l'on trouve des Clavagelles de tous les âges; et que les premières valves elles-mêmes portant le point ambiant sont entièrement détruites. Nous en voyons la preuve dans les courbes et la longueur des premières stries des grandes valves qui correspondent environ à la moitié des petites (pl. 49, fig. 2 et 3). S'il en était autrement, que les valves fussent continuées sans qu'elles fussent tronquées, elles seraient extrêmement aiguës, gêneraient le développement des siphons et ne correspondraient plus au grand âge des fig. 4 et 6, pl. 49, et pl. 50, fig. 1, où il est facile de reconnaître la partie tronquée. Ici on se croirait autorisé à y placer le point ambiant qui, en ce cas, serait à l'opposé du ligament; mais il n'en est pas ainsi, le vrai point ambiant est enlevé dès le premier âge, et il ne paraît plus dans les grandes valves même, dans les fig. 2 et 3, pl. 49. Il a disparu avec la partie tronquée, comme le fera reconnaître la fig. 2, pl. 50, où l'on a ajouté au point ambiant tout l'accroissement que devait acquérir la coquille. La partie dessinée au trait est celle qui doit être rongée peu à peu par le Mollusque; dès lors la valve reste conforme à toutes celles que l'on observe dans cette Clavagelle. Ainsi les premiers tubes comme les premières valves qui leur sont appropriées dans les proportions voulues, leur bombé et le petit circuit de leurs courbes d'accroissements, nécessités voulues du jeune âge, doivent disparaître pour que le Mollusque arrive à son état adulte. Je crois que ces observations ne laissent aucun doute sur ce sujet.

[1] Je me propose de donner, plus tard, quelques observations sur ce genre.

Assez souvent il arrive par la chute de corps étrangers ou d'autres accidents que le tube est brisé à la sortie de la pierre; alors le Mollusque en allonge un nouveau en le rattachant au vieux comme s'il y eût été soudé.

Si, arrivé à son état complet d'accroissement, le Mollusque ressent encore le besoin de s'accroître, c'est sur sa longueur qu'il prend cette dernière extension, en sécrétant sur son tube un nombre indéfini de manchettes qui sont autant de nouvelles bouches de tube que l'animal reproduit les unes à la suite des autres, quelquefois jusqu'au nombre de huit. Il prolonge également sa valve comme on le voit pl. 50, fig. 1.

Lorsque le Mollusque se contracte sous sa coquille, son volume ne remplit guère que la moitié de son excavation, et ses siphons, pour arriver à l'orifice de son tube, doivent, dans les grands individus, s'étendre d'environ 8 centimètres.

Lorsqu'il veut changer l'eau de sa cellule ou en nettoyer le dépôt de molécules calcaires qui s'y forment par suite de son travail à dissoudre les parois de sa demeure, il rentre ses siphons, repousse avec force son grand muscle inférieur vers les parois de son excavation et ouvre sa valve; ayant ainsi rempli sa demeure avec lui-même, l'eau est contrainte de remonter par le tube. Il agit encore d'une autre manière en fermant, avec la masse charnue de ses siphons, son tube à la gorge formée au dessus de sa coquille pour que l'eau ne retombe pas aussitôt; ensuite par la petite ouverture pratiquée à l'extrémité postérieure du grand muscle, il aspire jusqu'à la dernière goutte d'eau restée dans l'excavation ; et, par la pression de sa valve, il agit comme les autres Mollusques, en rejetant avec force, par ses siphons et hors de son tube, cette eau qu'il veut renouveler.

Un très petit nombre d'espèces vivantes ont encore été trouvées; la comparaison que j'en ai pu faire avec celle de

Malte m'a porté à reconnaître que la plupart de ces Clavagelles appartiennent à une seule et même espèce.

M. Audouin en a possédé une avec l'animal sur lesquels il fit un mémoire qui, ayant été communiqué à M. Cuvier, fut ensuite perdu et ne reçut point de publication; elle venait de Sicile : le dessin de M. Audouin que j'en ai vu m'a fait connaître qu'elle appartenait à la grande espèce figurée sous le nom de *Clavagella aperta.*

M. Delle Chiaje, à Naples, dans son ouvrage d'anatomie comparée, en figure une sans description sous le nom de *Clavagella sicula;* celle-ci est encore à réunir à la même espèce de Malte, avec laquelle elle a les plus grands rapports : elle provenait de Sicile.

M. Deshayes figure, dans son *Traité élémentaire de conchyliologie*, une Clavagelle dans un madrépore, pl. I, fig. 12 à 14 : l'auteur la rapporte à une espèce nommée par Broderip *Clavagella lata.* Elle n'a pas ses caractères; c'est indubitablement encore la même que ci-dessus.

M. Broderip, dans les *Transactions zoologiques de Londres*, en décrit trois espèces : une est la *Clavagella lata*, et la figure qu'il en donne, malgré que le tube ne soit pas entier, fait reconnaître évidemment par la forme des valves et l'excavation du Mollusque que c'est la même espèce qui nous occupe; elle n'est pas encore parfaitement adulte.

M. Owen donne en détail une très bonne description anatomique de l'animal de cette dernière; elle est dans un fragment de pierre calcaire et a été trouvée par M. Cuming, à 22 mètres de profondeur, à l'île de Muerte, dans la baie de Guayaquil.

M. Sowerby, dans son *Genera*, figure et décrit une *Clavagella aperta.* Cette espèce est encore la même; elle est à l'état jeune, et, comme étant la figure la plus complète publiée sur cette espèce, je rangerai, sous le nom qu'il lui donne de *Clavagella aperta*, toutes les précédentes, ainsi que la principale espèce que je figure à la suite de cette

notice. Toutes les comparaisons que j'ai été à portée de faire des différents âges m'ont fait reconnaître qu'elles appartiennent toutes à la même espèce.

M. Broderip en cite une autre sous le nom de *Clavagella elongata ;* elle est dans un madrépore; la forme contournée et pointue de sa valve libre la distingue des précédentes ; elle habite l'océan Pacifique. Je donne, pl. 50, fig. 3, le tracé de cette valve comme renseignement.

Le même auteur donne une troisième espèce sous le nom de *Clavagella Melitensis*. Celle-ci, de forme arrondie, me semble devoir appartenir à l'espèce que j'ai trouvée très rarement et toujours imparfaite à Nice, à Venise et à Palerme, dans des agglomérations madréporiques. Je figure le tracé de sa valve, pl. 50, fig. 4.

M. Rang, dans son *Manuel de conchyliologie*, cite une autre espèce vivante trouvée par lui à l'île Bourbon dans une masse de madrépore ; il la nomme Clavagelle râpe ; je n'ai pu la comparer, faute de figure.

La *Clavagella aperta* se trouve, mais rarement, sur diverses côtes de la Sicile, à Palerme, Catane et autres lieux, attachée à des fragments de pierre calcaire ou agglomérations de madrépores recueillis dans les dragues à une grande profondeur. Elle est moins rare à l'île de Malte, dans le grand port et aux environs, à toutes profondeurs, il en a été dragué jusqu'à 26 mètres. Ce curieux Mollusque habite dans le calcaire grossier, compacte, blanc, grain fin, en exploitation à Malte. Il y vit avec les Gastrochènes, les Pholades, les Modioles lithophages, les Saxicaves et autres perforants, et une petite espèce de Spirorbe.

Il faut les draguer sur les parois escarpées, et la recherche en est très difficile. On doit arriver sur des parties de rochers déjà criblés de trous d'animaux perforants, ces masses alors se détachent à la drague; or on conçoit combien il est rare de les obtenir avec leurs coquilles intactes.

Je m'étonne, néanmoins, comment ces animaux vivant dans nos mers ont pu nous rester si longtemps inconnus.

La *Clavagella balanorum*, découverte par Scacchi, pl. 52, fig. 1 à 5, est constamment petite, l'ouverture du tube est accompagnée rarement de lames en forme de manchettes; elles sont moins caractérisées que dans la *Clavagella aperta* avec laquelle elle a, du reste, beaucoup de rapport. Sa valve fixe est peu apparente; on juge mieux, dans cette espèce, du travail du Mollusque pour se procurer son indépendance; dans des monceaux de Balane il arrive souvent que l'animal, en perforant sa demeure, traverse d'une balane dans une autre; il s'ensuit de grands vides souvent anguleux, qui ne sont plus en rapport avec les formes arrondies du Mollusque. Dans ces cavités inégales et trop grandes où se trouve souvent du sable, l'animal, toujours à sa manière, forme des masses tubuleuses qui ont assez d'analogie avec certaines agglomérations de Serpules. C'est ainsi qu'il cloisonne souvent les trois quarts de son excavation pour l'approprier à sa forme et à sa grandeur, renfermant dans les vides qui lui sont inutiles le sable et autres débris que les eaux y ont portés.

Si l'on doutait de ce que j'ai avancé pour la *Clavagella aperta*, que les valves sont moulées sur les parois de l'excavation, cette espèce en offre les preuves les plus concluantes; car souvent les parois présentent des points anguleux que n'a point formés la valve, mais, au contraire, dont elle s'est fortement empreinte en se moulant sur toutes les aspérités qu'elle rencontre.

Cette Clavagelle est assez commune dans la balane sillonnée, formant des masses attachées au tuf volcanique sur les rives du mont Pausilippe, principalement dans les grottes situées entre Naples et Pouzzole.

Dans mes recherches de 1839 sur les côtes du golfe de Nice, sur celles de la Sicile et dans les lagunes de Venise, au milieu des masses madréporiques et des fragments de

calcaire grossier ou argileux que j'avais dragués par vingt et trente brasses, je trouvai dix exemplaires d'une Clavagelle vivante, de moyenne grandeur, intermédiaire entre la Clavagelle ouverte et celle des balanes; la valve est plus arrondie, très bombée sur le bord dorsal, ridée, nacrée intérieurement; le tube, que j'ai toujours trouvé brisé, m'a paru devoir être quelquefois froncé. Elle a tous les rapports avec la *Clavagella Melitensis* de Broderip, avec laquelle je la réunis pl. 50, fig. 4.

1. CLAVAGELLE OUVERTE. *Clavagella aperta.* Sowerby. (Pl. 49, fig. 1 à 7; pl. 50, fig. 1 à 8; et pl. 51, fig. 1 à 4.)

Excavatio ovata, rotunda, superascensa; tubo cum limbis; valvis semitriangularibus, ovatis, maxime oscitatis, concavis, rugosis, margaritaceis intus; umbone subrotundato.

Clav. aperta, Sowerby, *Genera.*
Clav. lata, Broderip, *Trans. of zool.*, t. I, p. 265, pl. XXX, fig. 8 à 10, coq. 11 à 16 animal.
Clav. lata, Desh., *Traité élém. de conchyl.*, p. 20, pl. I, fig. 12 à 14.
Clav. sicula, Delle Chiaje, *Anat. comp.*
Clav. aperta, Lowel Reeve, *Conch. syst.*, etc. (Lond., 1841), p. 35, pl. XVIII.

Habite les mers de Malte et de Sicile, et, suivant M. Cuming, dans l'océan Pacifique.

2. CLAVAGELLE DES BALANES. *Clavagella balanorum.* Scacchi. (Pl. 50, fig. 1 à 5.)

Testa bivalvis in conceptaculo ovali, rotundata; conceptaculum ipsum in fistulam subtetragonam productum; valvæ subtrigonæ rugosæ.

Habite dans les amas de balanes, à la côte de Pausilippe.

3. Clavagelle allongée. *Clavagella elongata.* Broderip. (Pl. 50, fig. 3.)

Excavatio elongato-ovata; valva libera elongata, subtrigona, convexa, externe concentrice valde rugosa, intus nitente, umbone acuta.

Clav. elongata, Brod., *Trans. of zool.*, t. I, p. 265, pl. XXXV, fig. 1 à 4.

Habite l'océan Pacifique; trouvée dans un madrépore.

4. Clavagelle de Malte. *Clavagella Melitensis.* Broderip. (Pl. 50, fig. 4.)

Testa subrotundata, convexa, rugosa, intus subnitens; tubo longitudinaliter corrugato.

Clav. Melitensis, Brod., *Trans. of zool.*, t. I, p. 266, pl. XXXV, fig. 5 à 8.

Habite le golfe de Nice, les lagunes de Venise, les mers de Malte et de Sicile, dans des masses madréporiques et dans le calcaire argileux; elle se rencontre plus rarement que la Clavagelle ouverte.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 49.

Fig. I. Valve droite de la *Clavagella aperta* à l'état très jeune; on y remarque le point ambiant.

II. La même Clavagelle plus avancée, vue dans la pierre qui a été coupée pour montrer la partie excavée et la valve droite en place. Son jeune tube a six facettes et développe une première manchette.

III. La même, encore plus avancée également dans la pierre. Son jeune tube, comme le précédent, offre deux manchettes ; quoique jeunes, ces deux figures ne montrent plus le point ambiant déjà détruit dans la partie tronquée.

IV. Valve droite de la même espèce, vue à l'intérieur. Quoique beaucoup plus grande, elle n'a point encore atteint l'état adulte de son crochet, ni sa forme arrondie.

V. Valve de la même, présentant l'intérieur : celle-ci, parfaitement adulte, montre les empreintes bien déterminées de ses diverses attaches musculaires. Entre l'impression supérieure et la palléale on remarque un autre petit point d'attache.

VI. *Clavagella aperta* dans un fragment de calcaire grossier équarri et scié perpendiculairement ; on voit une partie du Mollusque sous sa valve droite dans son excavation, le grand muscle du manteau et l'ouverture d'où sort son petit pied rudimentaire ; l'extrémité inférieure du tube a été coupée pour montrer les siphons terminés en papilles ; à cet état de contraction ils sont fortement plissés ; le tube présente cinq manchettes et le principe de deux autres que le Mollusque n'avait pas achevées.

VII. Vue de la coupe transversale du tube de la même.

PLANCHE 50.

Fig. I. Coquille de la *Clavagella aperta* vue dans la pierre coupée, comme dans la planche précédente. Le Mollusque, après s'être introduit horizontalement, a prolongé son tube en ligne perpendiculaire ; la valve a atteint son plus grand développement, ses stries sont en partie sinueuses ; le tube, quoique court, est très fort et présente quatre manchettes. On a dégagé de la pierre sa partie inférieure, ainsi que dans la fig. 7, pl. 49.

II. Première formation de la valve droite de la Clavagelle ; on y observe le point ambiant avec ses accroissances de test ; la partie au trait est celle qui, peu à peu, est détruite par le Mollusque ; la partie inférieure ombrée est la valve telle qu'on la trouve dans la nature.

III. Valve droite de la *Clavagella elongata* de Broderip et d'après son dessin.

IV. Valve droite de la *Clavagella Melitensis* de Broderip et d'après son dessin.

PLANCHE 51.

Fig. I. Intérieur de l'excavation sciée en deux parties, vue à moitié, avec la valve gauche très mince. On aperçoit les ondulations de la pierre. Dans la partie supérieure on voit la callosité commune à cette espèce ; elle entoure supérieurement l'attache musculaire antérieure et vient jusqu'au ligament A, ligament dont la moitié, dans la partie supérieure, appartient au premier ligament de cette coquille ; lorsqu'elle était jeune et moins profondément placée dans la pierre, la callosité l'enveloppait entièrement. Le tube diffère peu des précédents ils sont tous plus ou moins empreints de fines stries d'accroissement.

II. Vue de l'autre moitié de l'excavation du même. On remarque, en creux, sur la pierre, toutes les ondulations d'accroissements produites par le grand muscle de l'animal. Dans la partie du col du tube on remarque un amas de tests que le Mollusque a accumulés dans une cavité naturelle de la roche pour régulariser la forme de sa demeure ; on voit sur la figure précédente l'autre moitié de cet amas également formée par couches.

III. Intérieur de la valve droite toujours libre ; sa dent n'est pas encore parfaitement adulte, c'est un crochet long, replié intérieurement, peu sensible et prenant faiblement sous la valve gauche. Les attaches musculaires sont toujours les mêmes ; dans la supérieure on observe, comme dans les précédentes, les différentes croissances.

IV. La même valve, vue en dessus avec toutes ses rugosités d'accroissements en relief moulées dans celles de l'excavation, fig. 2.

Toutes ces figures de la *Clavagella aperta* sont de grandeur naturelle.

PLANCHE 52.

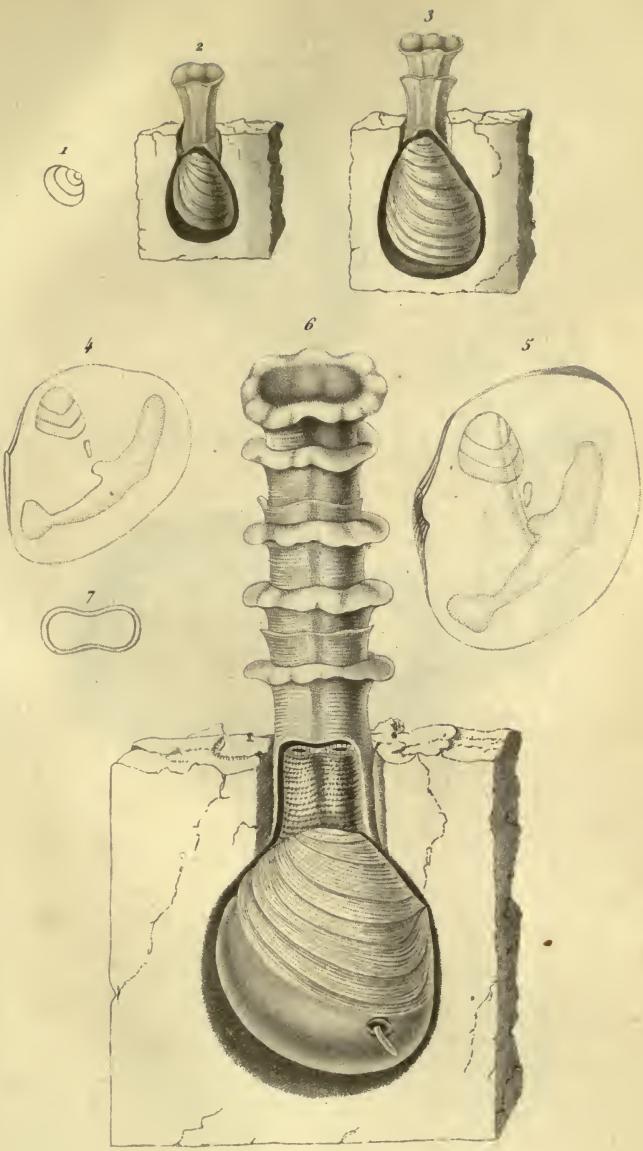
Fig. I. Agglomération de balanes sillonnées où une partie enlevée montre la *Clavagella balanorum* de Scacchi ; une

partie du tube se voit antérieurement, la valve droite recouvre l'animal : du grand muscle sortent sept filets charnus à l'aide desquels le Mollusque forme une multitude de petits tubes accolés les uns aux autres pour remplir une cavité nuisible à sa demeure ; plus haut, on voit un autre vide déjà comblé de la même manière.

II. Autre agglomération de balanes en partie brisées, pour montrer la *Clavagella balanorum* dans son excavation, et les siphons terminés en papilles ; la valve droite recouvre en partie le Mollusque.

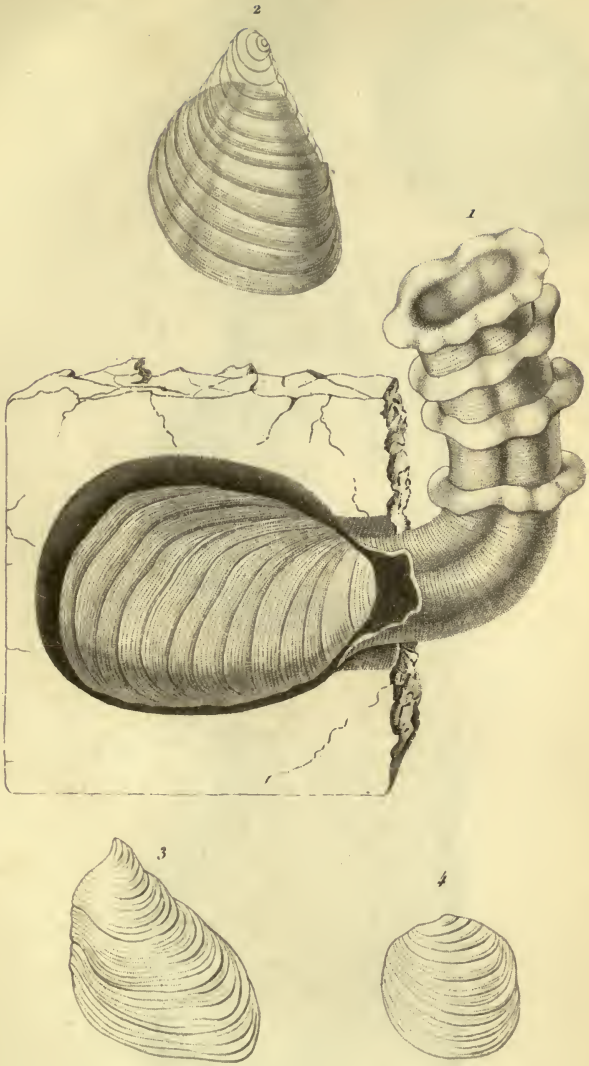
III. Le Mollusque de la même espèce retiré de ses valves et tué lentement dans l'eau de mer, en y ajoutant peu à peu de l'alcool.

IV et V. Le même Mollusque avec les trachées, le gros muscle en dessous desséché, et en même temps la membrane du manteau coupée. Par ces figures sont représentés la trachée *a*, le muscle *b*, qui sert à contracter les trachées, les muscles *c c* pour servir les valves, le muscle large du manteau *d*, les nageoires *e e*, les mamelles tombantes *f*, par trois, et l'épiderme *g g*. (Toutes les figures de la *Clavagella balanorum* excèdent d'un quart la grandeur naturelle.)



Clavagella *aperta*. Sowerby.

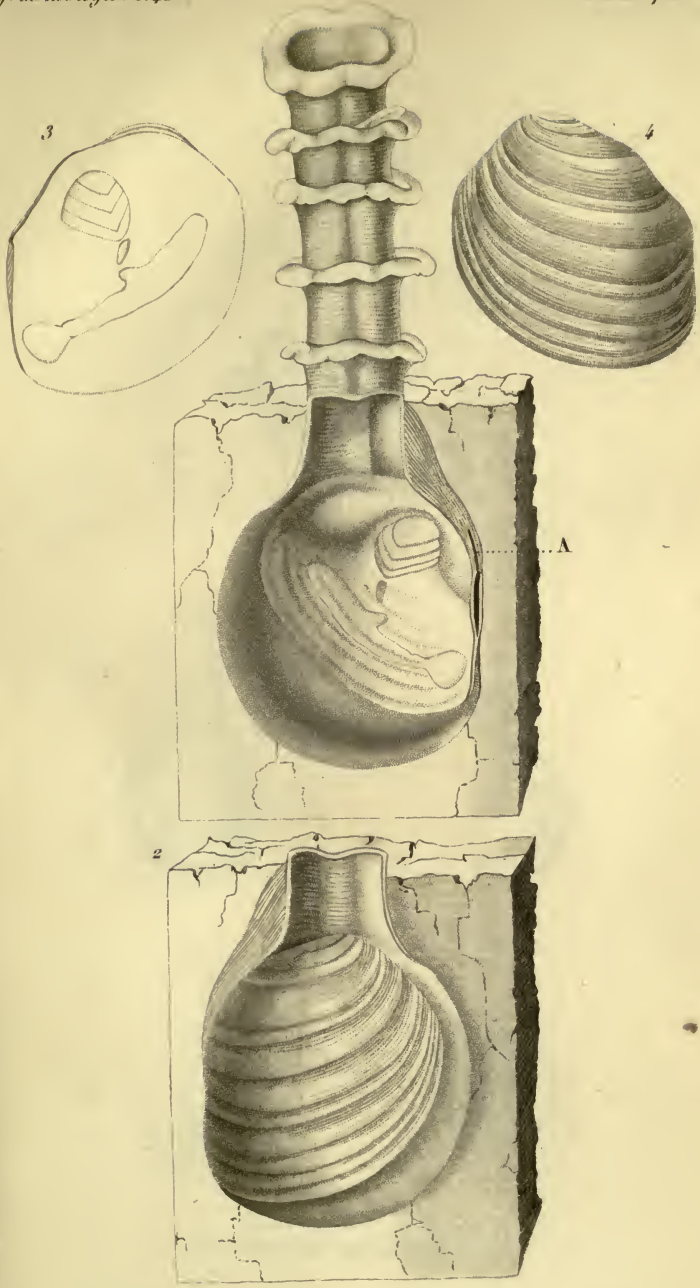
Caillaud, del. N. Remond imp. Annedouche sc.



Clavagella

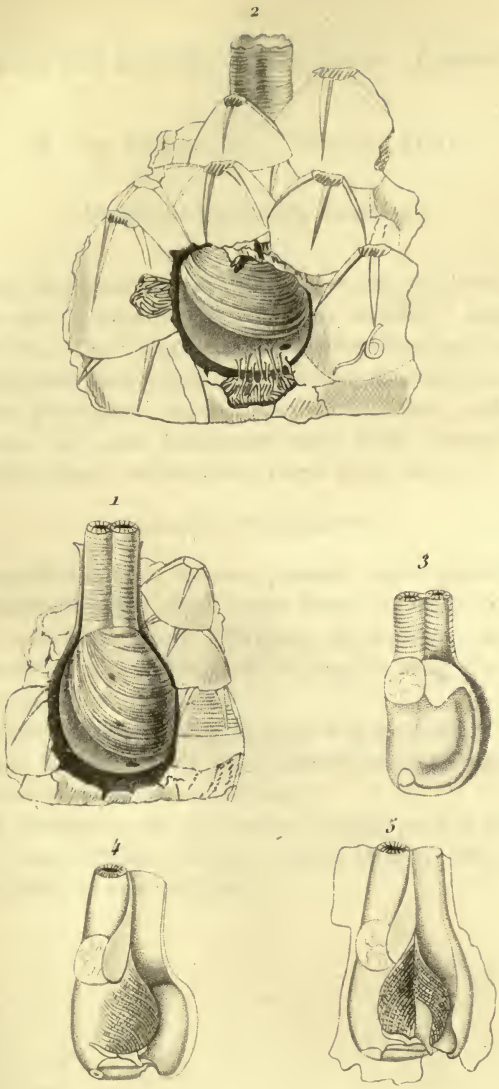
1 et 2. C. aperta. 3. C. elongata. 4. C. melitensis.

Caillaud del. N. Remond imp. Annedouche sc.



Clavagella aperta.

Scacchi del. N. Rémond imp. Annedouche sc.



Clavagella *Balanorum*, *Souleyé*.

Souleyé del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. ROSTELLAIRE. Rostellaria. *Lamarck.*

R. de Powis. *R. Powisii.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

R. testa fusiformi-turrita, elongata, crassa, rufo-maculata, transversim sulcato-costulata, striis tenuibus, longitudinalibus, sulcis vix decussantibus, suturis late canaliculatis; anfractibus convexiusculis; apertura intus albido-rosea; labro crassissimo, rugoso, margine 5-dentato, extus marginato, rufo, sub dente primo canali breve donato; columella reflexa, crassiuscula; rostro brevi, recto.

Longueur, 60 millimètres.

Coquille allongée, épaisse, pesante, remarquable par la sculpture du test : elle compte douze ou treize tours de spire : son bord, droit, très épais, est garni de cinq dents. L'ouverture et l'intérieur de la coquille sont d'un blanc légèrement nuancé de rose.

J'ai dédié cette charmante coquille à mon ami M. Powis, à qui je la dois : il m'a assuré qu'elle avait été trouvée sur les côtes de l'empire de la Chine.

La description de cette espèce a paru, pour la première fois, dans la *Revue zoologique*, année 1840, p. 326; elle est reproduite ici avec la figure.

S. PETIT.

Rostellaria *Powisii*. Petit.

Petit del. N. Reimond imp. Annedouche sc.

G. ROCHER. Murex. *Lamarck.*

R. de Cléry. *M. Cleryi.* Petit.

Typhis Belcheri? Broderip.

Testa pyriformi, rufescente, ventricosa, quadrifariam varicosa; varicibus in spinam subtilem et curvissimam desinentibus; anfractibus superne angulato-planulatis, spinis fistulosis, subrectis, inter varices coronatis; spira exserta, acuta; apertura suborbiculari, producta; labro imbricato, fimbriato, externe reflexo; canali clauso, subrecurvo, basi attenuato.

Long., 18 millim.; larg., 12 millim.

Nous avons décrit cette Coquille, pour la première fois, en novembre 1840, dans la *Revue zoologique de la Société Cuvierienne.* Nous ne connaissions pas alors la figure donnée depuis, dans les *Illustrations conchyliologiques* de M. Sowerby, du *Typhis Belcheri,* que M. Broderip avait décrit, en 1832, dans les *Procedings* de la Société zoologique de Londres.

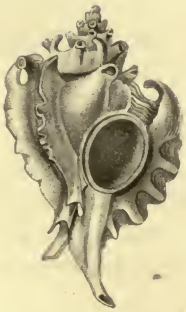
Nous ne connaissions que la description de cette espèce, description qui ne nous parut pas d'accord avec les caractères que nous trouvions dans le petit *Murex* que nous possédions : celui-ci n'est pas strié transversalement, comme l'indique M. Broderip pour son *Typhis Belcheri;* nous ne comptons, dans notre espèce, que quatre varices au lieu de cinq. Plusieurs caractères importants qui se rapportent à la spire, à l'ouverture, n'ayant pas été mentionnés par l'auteur anglais, nous avons dû croire que notre espèce était

essentiellement différente : aujourd'hui même encore, malgré le rapport qu'il y a entre la figure du *Typhis Belcheri* des *Illustrations* de M. Sowerby, et l'espèce que nous avons décrite sous le nom de *Murex Cleryi*, nous doutons que ces deux Coquilles appartiennent à la même espèce ; nous admettrions surtout difficilement qu'il en fût ainsi pour deux Coquilles trouvées, l'une sur les côtes de l'Amérique méridionale, et l'autre sur la côte d'Afrique.

Le *Murex Cleryi* est une Coquille ventrue, remarquable surtout par la forte courbure des épines qui terminent les varices, et entre lesquelles se trouve une autre épine presque droite et fistuleuse.

M. le commandant Hanet Cléry, à qui nous avons dédié cette jolie espèce, l'a trouvée en faisant draguer par quarante brasses de profondeur au large du cap San-Thomé, sur la côte du Brésil.

S. PETIT.



Murex *Cleryi*, Petit.

G. Prière, del. N. Remond imp. Annedouche sc

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lam.*

C. de Cuvier. *C. Cuvierianum.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

C. testa lata, orbiculata, subtrochiformi, fulvo-rubente, late umbilicata; umbilico spirali, usque ad apicem perspicuo; anfractibus 5-6, *tenue cancellatis, depresso-planulatis, carinatis; ultimo superne convexiusculo, medio bicarinato; carinis late remotis, lamellosis; spira exsertiuscula; apertura rotunda, margine reflexo anterius bisulcato.*

Longueur, 50 millim.; hauteur, 32 millim.

Cette belle espèce, que nous reproduisons aujourd'hui dans le *Magasin de zoologie*, a été décrite par nous en juin 1841 dans la *Revue zoologique* : nous n'avions alors qu'un exemplaire en mauvais état sous le rapport de la coloration : les individus frais sont d'un brun rougeâtre faiblement rayonné d'un blanc jaunâtre.

Le *C. Cuvierianum* compte cinq à six tours de spire déprimés latéralement et en dessus ; le dernier est ceint de deux carènes larges, aiguës, en forme de lames qui se relèvent un peu, la supérieure vers la spire et l'inférieure vers la base : toute la coquille, qui n'est jamais munie d'épiderme, est sculptée de stries transverses, spirales, régulièrement espacées et coupées obliquement par des stries beaucoup plus fines.

L'ouverture, sensiblement arrondie à l'intérieur, présente un angle subaigu à la partie supérieure : son péristome,

réfléchi, souvent épais, est marqué, du côté antérieur, de deux sillons qui correspondent à la place des carènes.

La columelle est réfléchie sur l'ombilic, qui est fort grand, spiral, et si ouvert qu'on l'aperçoit jusqu'au dernier tour de la spire.

L'opercule est calcaire.

Cette espèce varie beaucoup pour la taille; j'en ai vu des exemplaires portant jusqu'à 70 millimètres de largeur sur 48 millimètres de hauteur : j'en possède un qui, quoique très adulte, est moitié moins grand. L'exemplaire que nous faisons figurer aujourd'hui est un intermediaire.

Le *C. Cuvierianum* se trouve à Nosse-Bé sur la côte nord de Madagascar.

S. PETIT.

Cyclostoma *Cuvierianum*. Petit.

J. G. Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lam.*

C. Mélanostome. *C. Melanostoma.* Nob.

(Collection Petit de la Saussaye.)

C. testa ventricoso-conica, tenuissima, alba, subdiaphana, perforata; anfractibus senis, rotundatis, transversim striatis, infimis lineolis rufescentibus interdum fasciatis; spira subacuta; peritremate reflexo, tenui, fusco-nigricante, nitidissimo; operculo cartilagineo, tenuissime sex-spirato.

Diamètre, 12 millim.; hauteur, 14 millim.

Nous reproduisons ici, avec une figure, le joli Cyclostome que nous avons décrit pour la première fois dans la *Revue zoologique*, en octobre 1841.

Cette coquille est ventrue; ses tours de spire, au nombre de six, sont très arrondis : ils paraissent lisses à l'œil nu; mais on y aperçoit, à l'aide d'une loupe, des stries d'accroissement obliques et irrégulières coupées transversalement par des stries et des linéoles roussâtres.

Cette espèce blanche, assez transparente, se rapproche évidemment de plusieurs espèces décrites par MM. Quoy et Lesson; mais elle nous a paru en différer par plusieurs caractères, et surtout par son péristome large, rebordé, mince, tranchant et d'un noir marron très-brillant.

Le *C. melanostoma* habite, dit-on, la Nouvelle-Guinée.

S. PETIT.

Cyclostoma *melanostoma*. Petit.

J. G. Prêtre del. N. Rémond, Imp. Annedouche sc.

G. VOLUTE. Voluta. *L.*

V. de Delessert. *V. Delessertiana.* Nob.

(Collection Petit de la Saussaye.)

V. testa fusiformi, longitudinaliter et regulariter costata, albo et aurantio-rubente nebulata, lineis spadiceis, transversis, subæquantibus ornata; anfractibus octonis, convexiusculis; ultimo basi lineis elevatis transversis 6-7 impresso; spira conico-elongata, apice mamillari, lævi, spadiceo; apertura oblonga, intus rosea; labio reflexo, adnato, transversim rugoso, versus basim triplicato; labro acuto, extus incrassato.

Longueur, 56 millim.; largeur, 25 millim.

Coquille élégante, qu'il ne faut pas confondre avec la *Vol. mitræformis* de Lamark; elle est plus allongée, beaucoup plus fusiforme : sa coloration est aussi très différente; elle est nuée d'orangé rougeâtre et de blanc rosé, et ornée de lignes simples d'un rouge brun disposées à égales distances, tandis que l'espèce de Lamark est blanchâtre, maculée de taches irrégulières brunes, et de fascies transverses formées de petites linéoles réunies.

La columelle de la vol. *Delessertiana* est ridée jusqu'au sommet : les plis inférieurs sont plus écartés. Son ouverture présente un sommet plus droit à l'intérieur et à l'extérieur. Les côtes du dernier tour sont arquées à la base de la coquille; la spire est sensiblement plus allongée que dans la vol. *mitræformis*, et les intervalles qui séparent les côtes sont faiblement striés dans le sens de la longueur. Le labre,

garni d'un bourrelet extérieur, est aigu et légèrement réfléchi.

L'exemplaire que nous faisons figurer a 56 millimètres de longueur : nous en avons vu quelques-uns d'un peu plus grands.

Elle habite Nosse-Bé, sur la côte nord de Madagascar.

Nous dédions cette belle espèce à M. le baron Benjamin Delessert.

S. PETIT.

Voluta *Delessertiana*. Petit.

J.G. Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. POURPRE. Purpura. *Lamarck.*

P. (Ricinule) Iodostome. *P. iodostoma.* Lesson.

P. testa obovata, subglobosa, striis transversis striata, non muricata, rosea, cum lineis rufis et cingulis aterrimis sex picta; spira brevissima, acuta; apertura ringente, violacea; epiderme brunneo. Junior; testa leviter granulosa; apertura simplici, tridentata et tristriata, rosea, cum quatuor maculis nigris.

Hab. : Nova-Zelandia.

Cette belle espèce de Pourpre, de la section des Ricinules, est ovalaire, très épaisse, semi-globuleuse, sans aucun tubercule, à spire courte, formée de quatre tours très pressés, subaiguë au sommet. Le dernier tour est très grand, à surface onduleuse, par des sortes de côtes verticales coupées par des lignes en relief, régulières, transversales et séparées par des sillons égaux. La suture du premier tour est rugueuse. Toute la surface est d'un rose pâle, que relèvent six larges bandes noires sur le grand tour, séparées les unes des autres par des traits roux marron, au nombre de cinq dans le haut et de trois dans le bas du test. L'ouverture est allongée, dilatée au milieu, garnie de sillons, de rides et de dents qui la rendent grimaçante. Sa coloration est un riche violet ou de l'iode en vapeurs. Le bord droit est large, aplati, sinueux, avec des sillons et des saillies; il présente, en dedans, six ou huit dents très prononcées, et chez les individus très adultes, des dilatations ou des renflements à la terminaison des larges bandes noires. Le bord columellaire ou gauche est marqué de trois à quatre côtes formant rides, et le canal est court et presque droit; en haut, la columelle est grosse et arrondie. Un épiderme

rouge brun sanguinolent, épais, recouvre cette pourpre en dessus. Sa hauteur est de 18 lig. (0,04) sur 15 de largeur (0,030).

Elle provient des côtes de la Nouvelle-Zélande, d'où l'a rapportée le commis aux vivres de la frégate *la Vénus*.

Dans le jeune âge, la lèvre droite est simple, rose avec quatre maculatures noires; le fond de la bouche a trois côtes saillantes; la columelle a trois dents, et des éminences marquent le dessus des bandes noires sur le grand tour. Le fond de la coloration est blanchâtre, avec les traits roux et les bandes noires, mais dilatées à leur milieu et rétrécies à leurs extrémités, suivant les zones d'accroissement.

LESSON.

Purpura *iodostoma*, *Lesson*.

Gousset del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. VITRINE. Vitrina. *Draparnaud.*

V. Sigaretine. *V. Sigaretina.* Récluz.

V. testa auriformi, convexo-depressa, supra planulata, longitudinaliter striis tenuissimis remotis impressa, pellucida, luteo-viridescente; anfractibus tribus, linea plana discretis; spira retusissima, radiatim tenuiter plicata; apertura maxima; labio interiore excavato, acuto, spiram internam ostendente.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1841, p. 70.

Longueur, 18 millim.; largeur, 1/2 millim.; hauteur, 8 millim.

Hab. l'intérieur de l'Afrique, à Sediou, sur les bords de la rivière de Casamans.

Coquille auriforme, planulée en dessus, un peu convexe au côté postérieur, légèrement imprimée de stries longitudinales un peu écartées les unes des autres, transparente, d'un jaune verdâtre tendre. *Tours* de spire au nombre de trois : le dernier énorme, comparativement aux deux premiers. *Spire* plane, formée de deux tours sculptés de plis rapprochés et rayonnants. *Ouverture* très grande, de même forme que chez le *Sigaretus stomatellus*, Risso, *Hist. nat. Eur. mer.* (*Lamellaria stomatella*, Nobis). *Lèvre interne* très mince, aiguë, très excavée, laissant voir facilement toute la spire intérieure. *Labre* (lèvre externe) tranchant à la marge et taché, à l'intérieur, de blanc opaque.

Remarque. — Cette jolie espèce ne peut être comparée qu'à l'*Helicolimax Lamarckii*, Férussac, *Hist. Moll.*, pl. 9,

fig. 9; mais on l'en distinguera aisément à sa spire tout à fait plane et rayonnée de plis; à son bord externe plus excavé, toujours tranchant, non bordé, et à ses proportions.

Elle appartient au cabinet de M. Petit de la Saussaie, qui a bien voulu me permettre de la décrire. Elle a été découverte par le capitaine Mion.

RÉCLUZ.

Vitrina *Sigaretina*, Recluz.

J. G. Prêtre del. N. Reimond imp. Annedouche sc.

Magasin
de
Zoologie

Seconde Serie
Cinquième Année

Classe V
Mollusques
Planches 60 a 82

1843

Elements
of
Zoology.

Francis Jeffrey
Engraver Durand

Price 7/
Illustrated
Cloth bds 8/-

1873

MAGASIN
DE ZOOLOGIE
D'ANATOMIE COMPARÉE
ET
DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE,

Par M. F. E. Guérin-Méneville.

4e LIVRAISON. — ANNÉE 1843

MAMMIFÈRES,	n°	ANNÉLIDES,	n°
OISEAUX,	n° 33. 34	CRUSTACÉS,	n°
REPTILES,	n°	ARACHNIDES,	n°
POISSONS,	n°	INSECTES,	n° 114 à 116
MOLLUSQUES,	n°	ZOOPHYTES,	n°

PARIS,
ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
23, RUE HAUTEFEUILLE.

DEUXIÈME SÉRIE.—ANNÉE 1839 ET SUIVANTES.

Plan de l'ouvrage.

Le titre de ce recueil indique parfaitement quel est son plan; son but principal est de mettre en rapport les zoologistes de tous les pays et d'être le centre commun où chacun d'eux sera certain de trouver les nouvelles les plus importantes de la science qu'il cultive et à l'aide duquel il pourra en suivre les progrès les plus récents. Dans ce recueil, chacun peut consigner ses travaux, publier ses découvertes et les faire connaître au monde savant. C'est une voie de publicité ouverte *gratuitement* à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie; c'est un moyen puissant pour elles d'apparaître au grand jour de la publicité et de sortir de l'oubli et de l'abandon dans lesquels les relèguent des éditeurs timides. Combien de jeunes et studieux savants qui n'ont besoin que d'une première publication pour être connus! Cette publicité, ils la trouveront dans le MAGASIN DE ZOOLOGIE, heureux si, par nos efforts constants, nous contribuons aux progrès de la science, et si des illustrations nouvelles apparaissent à l'aide de notre appui.

Les naturalistes qui désirent faire insérer des mémoires dans le MAGASIN DE ZOOLOGIE doivent les adresser, *franco*, à M. Guérin-Méneville, directeur du Magasin de zoologie, rue de Seine-Saint-Germain, 13, avec les individus types de leurs travaux, qui leur seront exactement renvoyés.

CHAQUE AUTEUR REÇOIT CINQ EXEMPLAIRES GRATIS DES MÉMOIRES QU'IL COMMUNIQUE, ET QUINZE QUAND IL FAIT LES FRAIS DES DESSINS DES PLANCHES QUI DOIVENT LES ACCOMPAGNER.

Chaque planche ne contient qu'une seule espèce ou des espèces du même genre; elle porte le nom de la classe à laquelle elle appartient, et chaque classe porte un numéro d'ordre qui se suit sans interruption; le texte porte en tête de chaque page le nom de la classe et le même numéro d'ordre que la planche; de cette manière, chacun peut toujours classer les planches suivant la méthode qu'il préfère.

Conditions de l'abonnement.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE se publie par livraisons à des époques indéterminées; cependant il paraît exactement DOUZE LIVRAISONS chaque année.

Les douze livraisons réunies forment, chaque année, un fort volume in-8, imprimé sur beau papier et orné de SOIXANTE A SOIXANTE-DOUZE planches gravées et soigneusement coloriées. Ce volume est terminé par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, afin de faciliter les recherches.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL (douze livraisons). . . . . 36 fr.
PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL (douze livraisons), par la poste. . . 42 fr.

Sections séparées.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE est divisé en TROIS SECTIONS auxquelles on peut souscrire séparément. Nous nous sommes décidés à cette division dans l'intérêt de la science et afin que chacun puisse acquérir la section qui l'intéresse et dont il s'occupe de préférence.

L'abonnement à chacune des trois sections se fait pour 25 planches accompagnées de leur texte; le prix est fixé ainsi :

PREMIÈRE SECTION. Animaux vertébrés. . . . . 16 fr., par la poste 18 fr.
DEUXIÈME SECTION. Animaux mollusques et zoophytes. 13 fr., — 15 fr.
TROISIÈME SECTION. Animaux articulés. . . . . 13 fr., — 15 fr.

G. LUCINE. Lucina. *Lamarck.*

L. crêtée. *L. cristata.* Récluz.

Testa ovato-subtrigona, depresso-plana, valvula sinistra planissima, dextra vix convexa, albido-vitrea, pellucida, concentrice plicata; plicis inferioribus striæ-formibus, postice attenuata, angulata, margine superiore oblique recta, acute crenata, antice rotundata, superne tenue arcuatim emarginata ac cristata; apicibus antice recurvis, acutis.

Longueur, 23 millim.; largeur, 30 millim.; convexité, 5 millim.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1842, p. 270.

Hab. : trouvée sur le banc de Campêche.

Espèce fort intéressante par ses caractères et éminemment distincte de toutes celles qui nous sont connues jusqu'à ce jour. Elle est ovale-trigone, très déprimée, presque plate; la valve gauche tout à fait plane; la droite n'a guère que 2 à 3 millim. de convexité dans le centre. La marge postérieure est coupée supérieurement en ligne obliquement droite, incisée en crête et bordée, au dessous de celle-ci, par un pli très étroit qui se continue jusqu'à la base du côté postérieur. La marge antérieure, bien arrondie, est excavée en arc sous-tendu à la partie supérieure parallèle à la charnière et là également crénelée comme sur le côté opposé. La marge inférieure est arrondie, mais moins convexe, dans son pourtour, que le côté antérieur, et présente une légère inflexion près de l'angle du côté postérieur.

La charnière se compose de deux dents peu divergentes, l'antérieure sur la valve droite et la postérieure sur la valve gauche linéaires, la postérieure sur la valve droite et l'an-

térieure sur la valve gauche plus grandes et canaliculées ; à côté de celles-ci, le ligament qui est intérieur est placé dans une fosse linéaire et oblique. Elle porte deux dents latérales sur la valve droite : l'antérieure, lamelleuse, est relevée en angle triangulaire; la postérieure est en forme de côte étroite, mais plus robuste à la base. La valve gauche en est privée. Impression musculaire antérieure réniforme, plus longue que la postérieure, longitudinale; l'autre, transversale, subtriangulaire, coupée obliquement en ligne droite, du côté qui fait face à la charnière, paraît comme tronquée à sa partie inférieure et postérieure. Impression palléale étroite, prolongée, du côté postérieur au côté antérieur, en une excavation en forme de losange, à angles arrondis. La face interne des valves est également d'un blanc vitré, brillante, et montre de très fines stries longitudinales rayonnantes, rapprochées, comme sur certaines Lucines et sur l'Érycine de Geoffroy de Payraudeau.

Nous avons décrit cette intéressante Coquille d'après un exemplaire qui appartient à la riche collection de M. Petit de la Saussaye. Elle a été trouvée, sur le banc de Campêche, par M. J. Cosmao, commandant la station navale du Mexique.

C. RECLUZ.

Lucina *cristata*, Recluz.

G. Prévot del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. BULIME. Bulimus. *Lam.*

B. martelé. *B. malleatus.* Jay.

B. testa ovato-oblonga, subventricosa, subtenui, rugoso-malleata, albida, maculis fuscis subseriatis irregulariter picta; anfractibus quinis, ultimo maximo; spira conico-subacuta, apice obtuso; apertura ovato-acuta, intùs sublutescente; columella contorta; labro albo, crassiusculo, late reflexo; umbilico ovato-oblongo.

Longueur, 55 millim.; largeur, 28 millim.

Bulimus malleatus, Jay. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1842, p. 80.

Coquille ovale-allongée, légèrement ventrue, rugueuse à l'extérieur et comme martelée, blanchâtre et ornée de taches brunes et irrégulières, notamment sur le dernier tour. Son ouverture est jaunâtre à l'intérieur, avec le péristome blanc; la columelle contournée présente un large pli.

Cette belle coquille se rapproche du *Bul Bolivarii* de M. d'Orbigny; elle varie un peu dans sa forme, et l'on rencontre des individus plus raccourcis, plus ventrus que celui dont on donne ici la figure.

Cette espèce a été donnée comme venant d'une des îles de l'océan Pacifique; mais il est probable qu'elle appartient plutôt à la partie nord de l'Amérique méridionale.

Bulimus *Malleatus*, Jay.

G. Prêtre del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. BULIME. BULIMUS. *Lam.*

B. FOUDROYÉ. *B. fulguratus.* Jay.

B. testa oblonga, solidiuscula, transversim striato-undulata; anfractibus quinis convexiusculis, ultimo dilute olivaceo, fuscis fulgurantibus interdum confluentibus ornato, superne maculis albis alternis cincto; spira conico-subacuta, decorticata dilute rosea; apertura ovato-oblonga, intùs subfulva vel aurantia; columella plicata; umbilico oblongo; labro reflexo, albido.

Longueur, 50 millim.; largeur, 22

Bulimus fulguratus, JAY. *Revue zoologique de la Société Cuvierienne*, 1842, p. 80.

Coquille allongée, ornée de stries transversales et onduleuses; le dernier tour présente, sur un fond de couleur olivacée, des flammules brunes en zigzag. Les tours supérieurs, assez généralement dépourvus de l'épiderme, sont d'une couleur plus ou moins rose, la torsion de la columelle forme un pli très prononcé, l'intérieur et le bord de l'ouverture varient, pour la couleur, du blanc au fauve orangé.

Cette charmante espèce, remarquable par sa coloration, a été rapportée avec le *Bulimus malleatus*, et appartient sans doute à la même localité.

Les *Bul. malleatus* et *fulguratus*, dont la description a paru pour la première fois dans la *Revue zoologique* (n° de mars 1842), se rapprochent beaucoup du groupe que M. Guilding a formé sous la dénomination générique de *Caprella*, qu'il a abandonnée depuis pour le nom de *Plekocheilus*.

Bulimus *fulguratus*. Say.

G. Prêtre del. N. Reinond imp. Annot. de [illegible]

DESCRIPTION

de plusieurs espèces nouvelles de Mollusques de France,

PAR M. MILLET.

Limace rustique. *Limax rustica.* (Pl. 63, fig. 1.)

Leucophæo proximus; clypeo levi, albo-rufo, integro, utrinque lineato nigro; corpore carinato, utrinque fasciato nigro; apertura laterali subpostica.

Longueur, 4 1/2 à 5 centim.; diamètre, 7 à 8 millim.

Hab. la France.

Animal allongé; tentacules courts, gris; tête et cou d'un gris pâle uniforme, ce dernier marqué de deux légers sillons longitudinaux supérieurs; un petit point noir placé sur la gaîne de chaque tentacule supérieur[1]; bouclier d'un blanc teinté de roux, lisse, marqué de deux taches allongées, étroites, noires et parallèles; corps surmonté d'une carène blanchâtre, accompagnée, de chaque côté, d'une bande longitudinale et parallèle d'un gris noirâtre; une tache de cette dernière couleur, mais d'une teinte plus foncée, se voit de chaque côté en s'étendant sous le bouclier; dessous du corps blanchâtre; mucus blanc.

Cette nouvelle espèce, qu'il ne faut pas confondre avec quelques variétés du *L. agrestis*, sur lesquelles on remarque quelquefois une bande noire de chaque côté du corps, habite le jour sous l'écorce des arbres, sous les pierres, etc. Je l'ai rencontrée au nord de l'Anjou, à la Bouillant, commune de la Chapelle-Hullin, ainsi qu'à Thorigné, etc.

Assez rare.

[1] Ce point est inhérent à la gaîne des tentacules supérieurs, et n'est pas dû, comme on pourrait le croire, à la présence du tentacule dont le sommet, qui est noir, produirait cette illusion.

espèces : de la première, par la troncature oblique de sa partie postérieure et en ce qu'elle est plus aplatie; de la seconde, indépendamment de sa forme et de sa taille, parce qu'elle n'est pas bâillante comme elle; ses deux couleurs, en outre, tranchées nettement par l'un de ses rayons, serviront encore à l'en séparer.

MULETTE MANCHOTTE. *Unio manca*. (Pl. 64, f. 2.)

Testa oblongo-reniformis, natibus prominulis, non decorticatis, undato-rugosis.

Longueur transversale 4 1/2 centimètres; hauteur, 2 1/2 centim.; épaisseur, 17 millimètres.

Hab. la France.

Coquille réniforme, ayant ses extrémités arrondies, le bord supérieur arqué et l'inférieur sinué, couverte de stries rapprochées très-prononcées : celles des natèces *ondulées et très-saillantes ;* crochets *non excoriés, ridés,* peu élevés ; côté antérieur très-court et peu élevé ; épiderme d'un jaune olivâtre, recouvert d'un enduit ferrugineux [1] qui domine cette première couleur ; nacre intérieure d'un blanc laiteux légèrement teint de bleuâtre ; dents cardinales assez saillantes, rugueuses; dents latérales lamelleuses et tranchantes, l'une d'elles, de la valve gauche, bifurquée postérieurement.

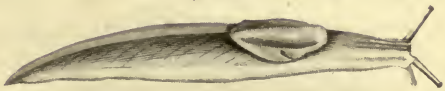
Cette variété, tout à fait remarquable, s'enfonce dans la vase ou le sable terreux, de manière à ne laisser paraître que le quart ou environ de sa coquille : la partie restée à découvert, fortement encroûtée d'un limon incrustant, qui lui donne l'apparence d'un corps étranger, d'une petite parcelle de terre, est le seul indice qui puisse servir à la faire remarquer.

Habite le Tillet, ruisseau torrentueux, qui passe près de la ville d'Aix en Savoie, en roulant ses eaux vers le lac du Bourget.

[1] Cette teinte ferrugineuse n'est due, sans doute, qu'au limon de cette couleur dans lequel on rencontre cet *Unio*.

2

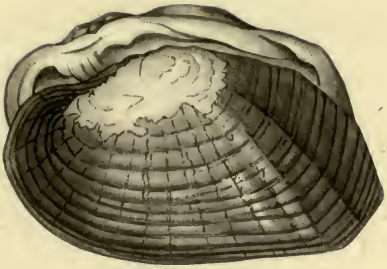
1



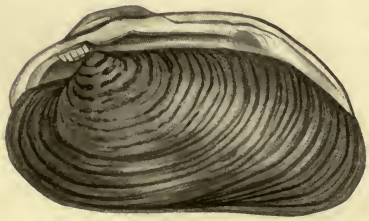
1. Limax *rustica*, Millet.

2. Paludina *decipiens*, Millet.

1.



2



Unio

1. U. *Bigerrensis.* 2. U. *Manca*, *Millet*

Millet del. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

DESCRIPTION

DE QUATRE COQUILLES NOUVELLES

provenant du voyage de M. Goudot à la Nouvelle-Grenade,

PAR M. PETIT DE LA SAUSSAIE.

Bulimus Powisianus. *Petit.*

Testa ovato-oblonga, solida, crassa, nitida, longitudinaliter obsolete striata, rufo-fulva, flammis longitudinalibus ac obliquis, interruptis seu continuis, fusco-nigris picta; anfractibus septennis, suturis albidis linea fusca marginatis; ultimo anfractu sub medium obtuse anguloso, zona purpureo-nigra linea alba superne marginata cincto; spira conica, apice concaviusculo, nigro; apertura subquadrangulari, intus alba, ad peripheriam internam violaceo-nigricante; columella violacea; labro crasso, margine obtuse rotundato.

Long., 68 millim.; larg., 30 millim.

Coquille ovale, allongée, très épaisse, presque lisse, d'un roux fauve nuancé de flammules irrégulières, obliques, brunes; sept tours de spire, le dernier traversé vers le milieu par une zone d'un noir pourpre surmontée d'une ligne blanche. A l'endroit même où se trouve cette zone, la coquille prend une forme subanguleuse qui, reproduite

sur le bord droit, donne à l'ouverture une forme subquadrangulaire. L'intérieur de la coquille est blanc, le bord columellaire est d'un violet foncé, ainsi que le bord interne du labre, qui est fort épais.

Cette espèce est voisine du Bulime, que M. D. Férussac a fait figurer sous le nom de *Bul. regina;* mais elle s'en distingue cependant par la pesanteur, qui est beaucoup plus considérable et paraît constante, par la forme anguleuse de son dernier tour, par la vivacité des couleurs de son ouverture, qui est aussi bien moins régulière.

Cette espèce, que nous dédions à notre ami M. Powis, a été trouvée par M. Goudot dans les environs de Santa-Fé de Bogota, république de la Nouvelle-Grenade.

Bulimus *Powisianus*. Petit.

Prêtre del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

Bulimus subsemiclausus. *Petit.*

Testa ovato-conica, tenui, albida; anfractibus senis, convexiusculis, ultimo spira multo majore, oblique ad basim decurrente, obtusissime angulato; apertura ovali; columella in medio et anterius concavo-plana; labro superne simplici, inferne intus marginato, margine aperturam angustante.

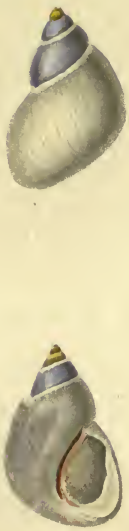
Long., 24 millim.; larg., 16 millim.

Coquille conique, ovale, blanchâtre; quatre tours peu convexes, le dernier remarquable par sa dimension, par l'obliquité qu'il prend relativement à l'axe de la coquille et par sa forme subanguleuse à la base.

L'ouverture de ce Bulime est fort singulière en ce que le labre, simple à sa partie supérieure, est, vers sa base, rebordé intérieurement : ce rebord, mince, plane, ressemble à un fragment d'épiphragme, et rétrécit notablement l'ouverture de la coquille.

L'individu d'après lequel nous décrivons cette espèce n'est pas très frais, et nous ne pouvons dire si elle n'est pas ordinairement pourvue d'un épiderme. Sur notre exemplaire on aperçoit, autour de la columelle, un fragment d'épiderme brun-marron, sur lequel se font sentir des stries longitudinales.

Ce Bulime a été trouvé par M. Goudot, sur les hauteurs boisées de la montagne de Kindiou, province de Bogota.



Bulimus subcruciatus Zeit

Prestre pinx. V. Rémond imp. Annedouche sc.

Bulimus Goudotii. *Petit.*

Testa ovata, tenui, pellucida, fusco-olivacea; anfractibus senis, convexis, longitudinaliter et irregulariter tenue striatis; apertura ovata, intus sordide cærulescente; columella in medio anguloso-callosa, labro tenui, acuto.

Long., 33 millim.; larg., 20 millim.

Coquille ovale, transparente, très mince, très fragile, d'un vert olivacé; six tours de spire finement et irrégulièrement striés; ouverture ovale, présentant, à l'intérieur, un reflet bleuâtre; le bord du labre très mince.

Cette coquille a été trouvée, par M. Goudot, au pied des neiges, dans la montagne du Tolima, province de Santa-Fé de Bogota. Nous dédions cette espèce à ce voyageur, dont le nom était déjà connu dans les sciences naturelles par les intéressantes recherches de son frère.

Bulimus *Goudotii*. *Petit*.

Prêtre, pinx. N. Rémond, imp. Annedouche, sc.

Caracolla subplanata. *Petit.*

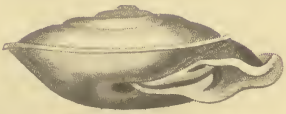
Testa discoidea, rufo-fusca, valde carinata, subtus convexiuscula, infra convexa, late umbilicata, umbilico spirali; anfractibus quinis, subplanulatis; apertura subquadrangulari, margine continuo, reflexo, albido; columella ad medium dente elongata, lamellosa ornata, subtus et intus plica transversa minori notata; labro bidentato.

Larg., 40 millim.; haut., 14 millim.

Coquille discoïde, fortement carénée, ayant cinq tours de spire, l'ouverture à peu près quadrangulaire et grimaçante. Une dent blanche et lamelleuse s'étend sur la columelle; le labre est garni de deux dents dont l'une, placée vis à vis la dent columellaire, arrive presque à la toucher; au dessus et dans la partie interne de la coquille correspondant au point où les deux dents tendent à se réunir, on voit un petit pli aigu et transverse.

La *Caracolla subplanata* se rapproche beaucoup, par sa forme générale, par les accidents de son ouverture et par sa coloration, de l'*Helix plicata* de Born; mais elle est toujours plus petite, plus déprimée, plus fortement carénée. Par suite de son plus grand aplatissement, les dents ou lames qui rendent son ouverture grimaçante sont plus rapprochées; on ne voit jamais, d'ailleurs, dans l'*Helix plicata,* le petit pli interne, transverse, qu'on remarque dans la *Caracolla planata*, au dessus du point où les deux dents lamelleuses semblent presque se réunir.

Cette coquille, rapportée par M. Goudot, vient de l'intérieur de la Nouvelle-Grenade.



Carocolla *Subplanata*. *Pfeif*.

Prêtre del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

NOTICE

SUR LE GENRE GASTROCHÈNE.

par M. Fr. Cailliaud.

Notre but, dans cette brève notice, est de faire connaître quelques observations nouvelles recueillies à Malte, en 1840, sur le Gastrochène modioline, en décrivant ici, pour la première fois, son tube, qui était resté si longtemps ignoré.

Nous avons représenté et nous décrirons ce Mollusque dans le sens où il vit, l'ouverture de son tube supérieurement placée comme celui des Clavagelles.

GASTROCHÈNE. Gastrochæna. *Spengler.*

Caractères généraux.

Animal perforant, claviforme, tronqué postérieurement; les bords du manteau réunis; une très petite ouverture pour le passage du pied, au centre de la partie tronquée, supérieurement deux siphons réunis, très allongés et se contractant en entier sous la coquille; branchies étroites, prolongées au delà des siphons.

Tube calcaire, pyriforme, ouvert antérieurement, droit ou contourné, libre ou engagé dans les corps sous-

marins, contenant une coquille allongée, bivalve équivalve, très bâillante postérieurement. Charnière simple, ligament droit extérieur[1].

GASTROCHÈNE MODIOLINE. *Gastrochæna modiolina.*

Testa ovato-oblonga, transversim striata, vagina pyriformi, contorta, crassa, ad aperturam bicarinata.

Gastrochæna modiolina, Lam., *Anim. s. vert.*, 2e édit. de Desh., t. VI, p. 49, n° 3.
Mytilus, Encyc. méth., pl. 219, f. 4, *a*, *b*.
Pholas hians, BROCCHI, *Conch. foss. subap.*, p. 592, pl. 11, fig. 14, *a*, *b*.
Chama parva, DACOSTA, *Conch. brit.*, p. 234, n° 58.
Mya dubia, DONOV., *Conch.*, t. III, p. 108.
Mya dubia, PENN., *Brit. zool.*, 1812, t. IV, pl. 47, fig. 19.
Pholas hians, CORTESI, *Saggi. geol.*, n° 4.
Fistulana hians, DESH., *Encyc. meth. vert.*, t. II, p. 141, n° 3.

Habite la Méditerranée et l'Océan européen; fossile en Italie, en Sicile, en Calabre.

Le tube du Gastrochène modioline, dans les plus grands individus, atteint environ 10 centimètres de longueur; il est pyriforme, lisse à l'intérieur, très rugueux extérieurement, plus ou moins épais suivant les inégalités produites par un test globuleux et comme accumulé à son extérieur, ce qui le rend très difforme; il est comprimé, ayant intérieurement, vers son ouverture et sur un tiers de sa longueur, deux carènes qui indiquent la forme des siphons.

[1] Comme l'a observé M. Deshayes, le genre Fistulane doit être supprimé et réuni à ceux des Tarets et des Gastrochènes; la connaissance que nous avons maintenant du tube de ces derniers ne peut plus laisser de doute à ce sujet.

On doit aussi évidemment réunir aux Tarets les *Fistulana gregata* et *corniformis* de Lamarck.

Dans certains individus, ces carènes, vers l'extrémité supérieure du tube, finissent par se rapprocher tout à fait, sans cependant se joindre, mais de manière que l'ouverture du tube forme un huit de chiffre parfait et indique, à l'extrémité de cette partie des trachées, une séparation de quelques millimètres. Cette ouverture du tube est assez semblable à celle de la Térédine et en rapport avec celle du Taret et du Cloisonnaire, quoique ces derniers présentent deux trous parfaitement séparés. Le tube est droit ou contourné, suivant les obstacles que rencontre le Mollusque pour s'introduire dans les agglomérations madréporiques ou dans le calcaire. Il perfore aussi le test des grosses coquilles.

Il arrive souvent que, pour éviter des trous de Modioles lithophages ou autres perforants qu'il rencontre sur son passage, le Mollusque contourne son tube à volonté, ce que l'on remarque dans la figure 2, pl. 69.

La coquille est très mince et fragile, ovale, elliptique, très inéquilatérale dans sa partie postérieure, couverte extérieurement de stries très fines, transverses; elle est lisse à l'intérieur, avec deux impressions musculaires, la postérieure très petite, l'antérieure plus grande et arrondie; la palléale sinueuse, triangulaire antérieurement; toutes sont peu apparentes. La coquille n'a point de pièces accessoires comme dans les Pholades; les crochets sont peu saillants; le bord cardinal est droit, avec une petite callosité dans les vieux individus.

La manière dont s'introduit dans le calcaire le Mollusque du Gastrochène modioline, ce que nous avons pu étudier sur un grand nombre d'individus, présente des faits curieux que nous ferons connaître ici en les appuyant de dessins exacts concernant la structure du tube adulte, comme pour les premières excavations qui doivent nous retracer le moyen employé dans le premier âge de l'individu pour s'introduire dans la pierre.

On observe dans le calcaire tendre cette espèce de Gastrochène déjà pourvu de son petit tube, qui sort de la terre de 2 millimètres et dont chaque trou n'a que 1 millimètre de diamètre; on peut à peine y introduire une épingle ordinaire, et déjà, à cet âge, le Mollusque, avec ses deux petites valves, habite au fond de l'excavation; ils présentent ensemble la grosseur d'un grain de froment (pl. 71, fig. *a*). Si tel était le premier âge de ce Mollusque, nous comprendrions facilement qu'un seul trou eût été creusé, rétréci ensuite à son ouverture par la formation du tube; que le Mollusque, tant petit qu'il soit, étant arrivé au fond de sa demeure, eût acquis d'abord ce premier accroissement et qu'ensuite il se développe comme les autres lithophages. Mais dans le Gastrochène modioline il n'en est pas ainsi, et l'exemple que nous venons de citer, qui appartient bien au premier tube que forme le Mollusque, n'est point cependant son premier âge ni la représentation de son premier travail.

On remarque, à la surface même la plus lisse du calcaire tendre où il s'introduit, deux trous perforés l'un près de l'autre, qui se communiquent à peine à la surface de la pierre et se séparent progressivement de 1 millimètre vers le fond. Leur profondeur est assez généralement, à ce premier âge, de 15 à 20 millimètres. La pierre (pl. 71) en est couverte à sa surface : ces deux trous, représentant déjà l'aspect des siphons, sont si petits, qu'il en est où l'on peut à peine introduire la plus fine de nos épingles; ils ont, au plus, un demi-millimètre de diamètre, et souvent 20 millimètres de profondeur. Ces ouvertures, perforées aussi fines et aussi profondes, sont très remarquables; elles prouvent déjà la facilité avec laquelle ces animaux térébrants s'introduisent dans le calcaire.

On se demande d'abord comment ces deux trous aussi fins qui s'écartent et se séparent dans leur profondeur peuvent, plus tard, ne former qu'une seule et mêm

excavation pour contenir un seul individu : sont-ils le résultat d'un travail simultané de deux branchies, par exemple? Telle est la question qui pourrait être faite, sans des recherches attentives qui ont fini par nous expliquer le fait d'une manière certaine.

Après avoir brisé de nombreux fragments de calcaire dans le sens longitudinal de ces trous, nous avons reconnu qu'ils se communiquaient entre eux dans leur partie postérieure et ne formaient qu'un seul et même conduit à deux ouvertures semblables à la surface de la pierre. Le jeune Mollusque, rejeté par les tubes sous la forme d'un petit ver gros comme un fil d'un demi-millimètre, se fixe aussitôt à la pierre, s'y introduit jusqu'à 20 millimètres environ de profondeur; arrivé là, il n'a encore fait que la moitié de son travail; il creuse toujours, mais en faisant un détour sur lui-même et en perforant un second trou semblable au premier et séparés l'un de l'autre vers le fond seulement, puis le Mollusque se rapprochant pour communiquer à peine au premier conduit, qu'il suit alors parallèlement, vient ressortir à la surface de la pierre. Le coude qu'il doit faire au fond de son premier trou motive naturellement leur séparation dans cette partie.

Dans l'examen attentif que nous avons dû faire d'un grand nombre de ces excavations, nous nous sommes assuré qu'elles ne provenaient pas d'un travail simultané, que chacun de ces trous était pratiqué l'un après l'autre de la manière dont nous l'avons expliqué plus haut, et nous en avons trouvé la preuve la plus irrécusable dans un calcaire dur qui présentait une de ces excavations non achevée. Le Mollusque, après avoir fait un premier trou, son coude, et être remonté de la moitié seulement de l'espace qui lui restait encore à franchir pour arriver à la surface de la pierre, s'est arrêté là : ce trajet, ainsi aux trois quarts achevé, fut pour nous la preuve certaine de ce singulier travail chez ces animaux.

Nous devons considérer que ce trajet se fait bien promptement, à en juger par la grosseur des deux trous perforés, qui devraient différer de grosseur, si le Mollusque prolongeait ce travail; car il accroîtrait de volume lui-même dans ce trajet, et le second trou devrait être sensiblement plus gros que le premier, et rarement ils présentent entre eux des différences sensibles : il y en a cependant quelquefois. Nous devons en conclure que ce premier travail de la part du Mollusque est fait très promptement (pl. 71, fig. *b*). Le Mollusque s'introduit de nouveau dans ce même passage, y faisant peut-être plusieurs fois cette évolution, il grossit, élargit son ouverture, détruit la cloison qui sépare ses deux trous dans leur profondeur qui, alors, présente une seule excavation pyriforme où le Mollusque habite; il a bientôt acquis la grosseur d'un grain de froment, alors il élève un prmier tube, comme nous l'avons cité, et qu'il détruit plus tard pour en renouveler de plus gros proportionnés à son développement, comme fait la Clavagelle.

En comparant les diverses grandeurs et en les classant, en quelque sorte, nous avons pu supposer, avec vraisemblance, que le Mollusque change trois fois son tube pour arriver au dernier, qui est le maximum de son développement (pl. 69, fig. 1, et pl. 70).

L'animal du Gastrochène modioline a un petit pied rudimentaire semblable à celui de la Clavagelle : son excavation est parfaitement concentrique, et, comme la Pholade, il faut qu'en accroissant sa demeure il fasse un mouvement de rotation pour parvenir à une régularité si parfaite[1].

[1] Nous avons reconnu ce mouvement de rotation dans les excavations des Pholades, dans le calcaire tendre argileux du grand port de Malte; leurs trous sont souvent empreints des stries très prononcées formées par les parties anguleuses des valves, comme si elles avaient été faites au tour sur la pierre.

Il n'en est pas ainsi de la Modiole lithophage, elle ne tourne pas

Nous avons observé des valves de la coquille du Gastrochène de tous les âges; les plus jeunes, que l'on ne reconnaît qu'à l'aide d'une loupe, n'ont qu'un tiers de millimètre.

Ces animaux ne pénètrent pas avec la même facilité dans tous les calcaires : lorsqu'ils sont durs et trop compactes, nous avons observé que, pour s'y introduire seulement de 5 à 6 millimètres, le Mollusque a déjà acquis quatre et cinq fois l'âge et le développement des premiers introduits dans le calcaire tendre, et que le premier trajet qu'il fait dans la pierre dure n'a que la moitié de la profondeur acquise par les premiers; alors il stationne, arrondit sa cellule et élève un petit tube pour rétrécir son ouverture avant de se livrer à plus d'accroissement.

Dans ces calcaires durs, les parois de leur excavation, étant lisses, ne sont point recouvertes de test; il n'est employé alors que pour la construction supérieure du tube et la formation des deux carènes intérieures, tandis que, dans les masses madréporiques et les formations sablonneuses sous-marines et souvent friables des environs de Venise, le Mollusque est obligé, le plus souvent, d'enduire toute sa demeure d'une couche de test[1].

En certains endroits ces animaux sont abondants : des parties du roc en sont couvertes, et l'espace leur manque,

sur son axe, aussi son trou est-il plutôt ovale : elle s'attache avec un byssus; son pied est très mince et long de 30 millimètres.

[1] L'essai que nous avons pu faire de cette formation sous-marine nous a fait reconnaître que le quartz, joint à quelques parcelles de mica, était en partie presque égale à celle du ciment calcaire qui les unit; les grains de quartz sont blancs, en partie diaphanes et limpides. Cette observation détruit la difficulté de trouver, disait un auteur, un fondant qui pût agir et sur le calcaire et sur la silice, où ces animaux se sont quelquefois introduits. Dans ce cas, la dissolution du calcaire par la substance acidulée du Mollusque entraîne avec elle la désagrégation de la roche; cette quantité de sable quartzeux qui doit se précipiter au fond de son excavation est cependant rejetée par le Mollusque hors de son tube.

attendu leur rapprochement, ou les œufs sont rejetés autour des tubes ; aussitôt ils s'attachent dans le même endroit, et ce rapprochement leur est bientôt nuisible dans leur accroissement. En perforant leur demeure, ils se communiquent, se traversent et détruisent souvent leur travail l'un et l'autre; quand l'espace le permet, ils se cloisonnent pour se séparer mutuellement.

Ils ont aussi à se défendre des Polypes qui, de leur sédiment, recouvrent promptement la surface des rochers et boucheraient l'ouverture de leur tube s'ils n'avaient la prévoyance de les élever promptement.

Ce Gastrochène est donc commun avec les autres animaux térébrants dans le grand port de Malte ; il habite le calcaire grossier à grains fins, plus souvent une variété très tendre à l'aspect argileux. Il est rare de pouvoir les obtenir dans un état parfait de conservation, étant obligé de les draguer comme les Clavagelles.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 69.

Fig. I. Mollusque Gastrochène modioline sous sa coquille en partie fermée ; les siphons, quoique très contractés, ressortent cependant de leur test ; leurs ouvertures présentent des papilles de couleur écarlate. Cet individu est un des plus grands.

Fig. II. Fragment de calcaire grossier à grains fins contenant le tube d'un Gastrochène, dont une partie s'élève de 35 millimètres hors de la pierre : dans sa partie inférieure un trou de Modiole lithophage a obligé le Mollusque de changer sa direction, en contournant son tube pour l'éviter. On voit une coupe de la partie postérieure de son excavation ; elle est en partie enduite d'une couche de test pour se clore à la surface du rocher.

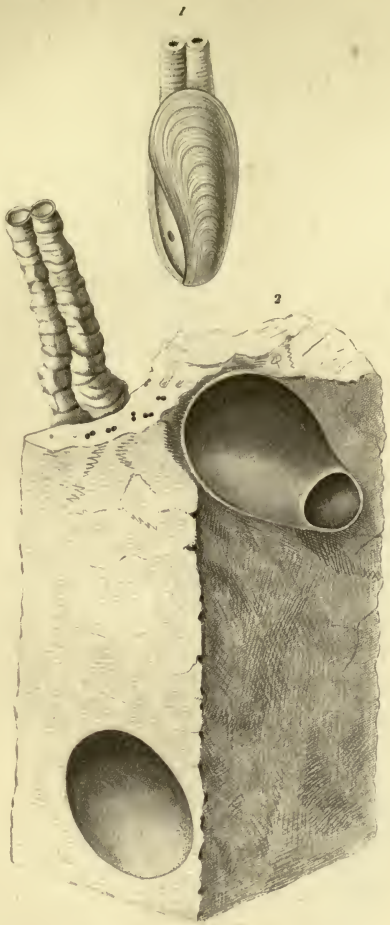
PLANCHE 70.

Coupe longitudinale du tube du même, montrant une de ses carènes, et la coquille grandement ouverte au fond de son excavation, qui est entièrement revêtue d'une couche de test ; la masse est une agglomération madréporique. Ce tube ainsi que sa coquille sont les plus grandes tailles que l'on rencontre de cette espèce.

PLANCHE 71.

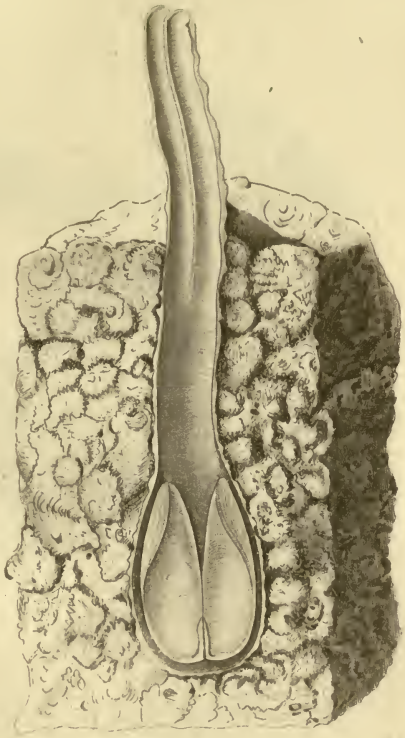
Fragment de calcaire tendre renfermant un grand nombre de Gastrochènes modiolines, dont un tube s'élève jusqu'à 45 millimètres en dehors de la pierre; sa surface est perforée de nombreux trous provenant du premier âge de ce Mollusque; une face de cet échantillon présente, à la coupe longitudinale, deux de ces mêmes trous indiquant (en *b*) tout le parcours que fait le Mollusque, laissant ordinairement dans ce premier travail une séparation que l'on observe dans la partie inférieure de son trajet. La figure *a* représente une autre coupe semblable du même, offrant le second âge et le premier tube qu'élève ce Mollusque.

Toutes ces figures sont de grandeur naturelle.

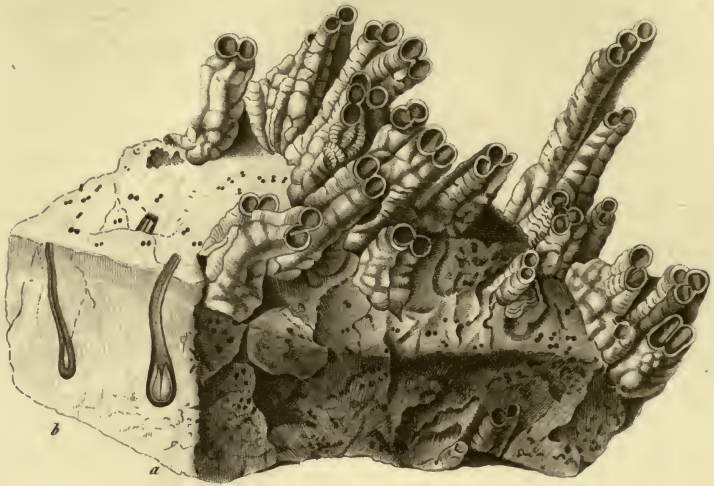


Gastrochœna *modiolina*, Spengler.

Guillaud del. N. Rémond imp. Annedouche sc.



Gastrochœna modiolina Spengler.



Gastrochœna *modiolina*, *Spengler*.

Caillaud del. N. Rémond, imp. Annedouche, sc.

G. CONE. CONUS. *Linné.*

C. DE DELESSERT. *C. Delessertii.* Récluz.

C. testa turbinata, basi transversè sulcata, roseo-rufescente sive lutescente, punctis quadratis castaneis interdùm confluentibus obliquè perlongum flammulata, albo in medio bifasciata : fasciis punctis castaneis quadratis tessellatis ; spira conico-acuta, gradatim digesta, elongata, castaneo flammulata ; anfractibus supernè canaliculatis, basi carinatis, carinis albis, spadiceo-articulatis : supremis granulatis ; apertura alba, roseo-trifasciata ; labro supernè valdè emarginata.

Conus Delessertii, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 2.

Coquille turbinée, lisse, brillante, sillonnée transversalement à sa base par des stries peu profondes et empreintes de quelques légères stries d'accroissement dans sa longueur. Sa surface, d'un rose roussâtre ou jaunâtre, est peinte de points carrés, marron, devenant parfois confluents et formant alors des flammes longitudinales obliques. Ces flammes sont coupées, sur le milieu du tour, par deux fascies blanches, marquetées de taches ou petits points presque carrés, également marron. Spire conique, allongée, aiguë au sommet, ayant treize à quatorze tours graduellement étagés, canaliculés en dessus et bordés d'une carène à leur base; les premiers tours sont granuleux. Cette spire est d'un jaune orangé et flammulée de marron. Ouverture allongée, blanche et brillante, avec trois fascies roses en dedans. Labre mince, tranchant et fortement échancré au sommet.

Le dessinateur a oublié les fascies intérieures du labre et les granulations du sommet de la spire.

Dimensions.

Longueur.....	$0^m,62$
Largeur.....	30
Hauteur de la spire.....	25
Hauteur du dernier tour.....	37

Hab. la mer Rouge, près des côtes de l'île de Socotora, où cette belle coquille a été découverte par M. Jehenne, officier supérieur de la marine royale. Elle appartient au cabinet de M. le baron Benjamin Delessert, auquel nous nous sommes fait un plaisir de la dédier.

C. A. RÉCLUZ.

Conus *Delessertii*, Récluz.

J. G. Prêtre, pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lamarck.*

C. NATICOIDE. *C. naticoides.*

C. testa orbiculato-conica, subtus oblique convexa, albo-rosea; anfractibus quinis 1/2, convexis, infimo ventricoso, longitudinaliter rugoso, transversim rugis minoribus, subacutis inordinatis cincto; spira conica obtusata, tenuiter ac dense clathrata; apertura intus luteo-fuscescente, extus incrassata alba; umbilico callum crassum, compressum, dilatatum, albumque occultante.

Junior. *Testa spiræ anfractibus superioribus nigrescentibus, transversim regulariter sulcatis, longitudinaliter densissime striatis, subclathratis; peristomate minus incrassato, umbilicum versus angulato; umbilico pervio.*

Cyclostoma naticoides, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 3.
Cyclostoma naticoides, Sowerby jun.

Coquille orbiculaire, élevée en cône, obliquement convexe en dessous, d'une couleur blanche-rosée, formée de cinq tours et demi de spire, le premier obtus, planulé au sommet, les autres convexes, finement et légèrement treillissés. Dernier tour ventru, blanchâtre ou d'un rose livide et pâle, plus ou moins fortement plissé et strié en long, à plis assez réguliers, sculpté en travers de rides subaiguës, plus étroites et disposées sans ordre. Spire conique, à sommet obtus et planulé. Ouverture oblique, d'un jaune brunâtre à l'intérieur, blanche, brillante et épaissie à son bord externe. Ombilic fermé par une callosité épaisse, large, comprimée à la surface et d'une couleur blanche. Cette

callosité est le produit du prolongement et de l'épaississement de la marge médiane du bord interne.

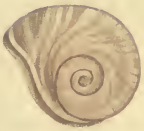
Les jeunes coquilles ont un certain *facies* qui laisse dans le doute si ce sont des espèces distinctes de notre type ou un état particulier du jeune âge; mais, après avoir étudié comparativement leurs caractères essentiels, on finit par s'arrêter à cette dernière opinion. Les seules différences consistent en ce que 1° leurs tours sont noirâtres, 2° plus régulièrement sillonnés en travers et subtreillissés par des stries longitudinales très serrées entre elles, et 3° que leur ombilic est ouvert et profond; mais ce qui prouve que ce dernier caractère tient à la jeunesse de la coquille, c'est que son bord gauche forme un angle dirigé sur l'ombilic, et que, sur d'autres un peu plus âgées, cet angle s'avance davantage, s'épaissit et bouche la moitié du trou. Leur opercule est exactement conformé comme celui des coquilles adultes, c'est à dire testacé, ovale, très arrondi dans les deux tiers inférieurs et prolongé en angle obtus au côté supérieur; plane sur les deux faces, blanc au dehors, formé de trois tours assez larges, sculpté de stries rayonnantes, onduleuses, avec le centre lisse; la face interne est recouverte d'une pellicule jaunâtre.

Dimensions.

Hauteur	$0^m,43$
Largeur	43
Hauteur du demi-tour	22
Hauteur de la spire	21

Hab. l'intérieur de l'île de Socotora (M. Jehenne). Cabinets de M. le baron Benjamin Delessert et de M. Petit de la Saussaye.

C. A. RÉCLUZ.



Cyclostoma *Naticoides*. *Recluz*.

J. G. Prêtre pinx. V. Rémond imp.

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lamarck.*

C. Clathratule. *C. Clathratula.* Récluz.

C. testa orbiculato-conica, luteo-aurantia, anfractibus convexis, ad suturam planiusculis, transversim regulariter ac tenuiter sulcatis, longitudinaliter dense striatis, clathratulisque, fasciis transversis fuscescentibus cinctis; supremis basi nigro marginatis, infimo in medio zona pallide aurantia et spadiceo superne marginata, subtus lævigato; apertura intus aurantia, spadiceo superne fasciata, margine acuta; umbilico pervio, dilatato.

Cyclostoma clathratula, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 3.
Cyclostoma clathratula, Sowerby jun.

Coquille orbiculaire, conique supérieurement, composée de cinq tours de spire convexes, un peu planes autour de la suture, d'un jaune orangé, sculptés de sillons transverses, réguliers et fins, croisés par des stries longitudinales denses et étroites, qui font paraître les tours légèrement treillissés. Ces tours sont ceints de fascies brunâtres plus ou moins apparentes; les supérieurs sont bordés, à la base, d'une fascie noire, le dernier est orné, sur le milieu, d'une zone orangée pâle, bordée de rouge-brun supérieurement et d'une zone plus pâle en dessous. Face inférieure tout à fait lisse et unicolore en dessous. Spire conique, un peu obtuse au sommet. Ouverture orangée intérieurement et zonée de rouge-brun supérieurement; péristome tranchant. Ombilic assez grand, profond et spiral. Opercule inconnu.

Cette espèce, assez voisine, par ses caractères, des jeunes

coquilles du *Cyclostome naticoïde*, pourrait être prise pour une variété de coloration de celles-ci ; cependant les individus nombreux rapportés par M. le commandant Jehenne, à qui on en doit la découverte, sont tous colorés et sculptés de la même façon et ont le péristome aigu. Cette espèce est peut-être une coquille à l'état de jeune âge.

Dimensions.

Hauteur.....	$0^m,22$
Largeur.....	$0^m,23$ 1/2
Hauteur de la spire..... ..	$0^m,11$ 1/3

Habite avec la précédente. Cabinets de MM. Delessert et Petit de la Saussaie.

C. A. RÉCLUZ.

Cyclostoma *chlatratula*, *Réclux*.

J. G. Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annelouche sc.

G. PUPA. Pupa. *Lamarck.*

P. sillonnée. *P. arata.* Récluz.

P. testa oblongo-conica, dilatata, albida, tenui, pellucida, superne dilute fuscescente, lineis elevatis densissimis et sulcis latioribus per longum et oblique arata; anfractibus depresso convexiusculis; apertura obliqua, extus fulvo-zonata, intus ad sinistram sinuata et oblique uniplicata: plica compressa; peristomate dilatato, lamelloso, plano, subreflexo, tenuissimo; umbilico consolidato.

Pupa arata, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 4.

Coquille oblongue, conique, dilatée, mince, pellucide, blanchâtre, d'un brun pâle supérieurement, sillonnée obliquement et en long de lignes élevées, très rapprochées, et de sillons plus larges. Elle est formée de huit tours de spire déprimés, peu convexes, séparés par une suture linéaire. Spire conique, de beaucoup plus courte que le dernier tour. Ouverture oblique, zonée de fauve à l'extérieur, sinueuse à la partie interne gauche et portant un pli oblique, comprimé. Péristome dilaté, lamelleux, plane, presque réfléchi et très mince. Ombilic fermé à l'intérieur, indiqué par une compression très plane.

Dimensions.

Longueur.....	$0^m,28$
Largeur.....	$0^m,8$

Habite avec le précédent (M. Jehenne). Cabinets de MM. Delessert et Petit de la Saussaye.

C. A. RÉCLUZ.

Pupa *Arata*. *Réclux.*

Prêtre pinx. *N. Rémond, imp.* *Annedouche sc.*

G. PUPA. Pupa. *Lamarck.*

P. de Jehenne. *P. Jehennei.* Récluz.

P. testa cylindraceo-conica, albida, pellucida, lævigata; anfractibus supremis planis, inferioribus convexiusculis; apertura intus ad sinistram sinuosa, extus ovato-rotundata, margine reflexa, dilatata, tenui, alba; labio intus et in medio transversim dente unico, convexo, lacteo notato; umbilico consolidato, compresso planissimo.

Pupa Jehennei, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 4.

Coquille cylindracée, à spire conique, composée de huit à neuf tours de spire peu convexes, blancs, pellucides, brillants, lisses et cependant montrant, sous la loupe, des stries fines, obliques à la partie supérieure, et d'autres plus régulières et presque effacées à la partie inférieure; tous séparés par une suture superficielle; le dernier tour plus long que la spire. Ouverture ovale, arrondie à l'extérieur et sinueuse au côté droit extérieur. Labre à marge dilatée, réfléchie, blanche, lisse et mince. Columelle portant sur le milieu de son côté interne et antérieur une dent convexe, presque aiguë en avant, et d'un blanc de lait. Ombilic fermé à l'intérieur et indiqué seulement par une dépression peu profonde et très plane.

Dimensions.

Longueur.....	0m,023
Largeur.....	0m,011

Habite l'île de Socotora (M. Jehenne). Cabinet de M. Petit.

C. A. RÉCLUZ.

Pupa *Jehennei*, Recluz.

J. G. Prêtre del. N. Rémond imp. Auscedouche sc.

G. CASTALIE. Castalia. *Lamarck.*

C. de Dupré. *C. Duprei.* Récluz.

C. testa ovato-trigona, inflata, antice rotundata, postice cordiformi, compresso-plana, basi rostrata; utroque latere valde angulata; angulo obtuso, rotundato, costæformi, prominenti, margine ventrali hiante; fulva, lævigata, irregulariter rugosa.

Castalia Duprei, Récluz. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1843, p. 305.

Cette coquille, l'une des plus grandes du genre, est ovale, trigone, renflée, arrondie en avant, cordiforme, comprimée, presque plane sur la face postérieure, dont la base est prolongée en une sorte de bec. Ce côté est bordé, de part et d'autre, d'un angle très saillant, obtusément arrondi et en forme de côte. La marge inférieure de cette coquille est bâillante, et les valves, d'une couleur fauve, sont marquées de rides irrégulières plus saillantes vers leur base. Crochets obtus, décortiqués, nacrés et courbés antérieurement. Sa charnière est formée de trois dents cardinales subcentrales rapprochées, presque perpendiculaires et graduellement plus grandes, en avançant sur le côté antérieur. La valve droite a trois dents latérales antérieures, celle du milieu plus élevée, plus forte, sillonnée en dehors et fortement crénelée à la marge, la dent latérale postérieure fortement incisée dans le milieu de sa longueur et obliquement tronquée à sa base, ce qui lui donne la forme de deux crans de scie. La valve gauche est sculptée de deux fortes dents latérales antérieures, la supérieure plus saillante, plus longue et sillonnée en dedans : les sillons s'effaçant vers le côté antérieur; deux autres dents latérales

postérieures très longues, moins saillantes que les antérieures et entières. Intérieur d'un blanc-bleuâtre nacré, plus foncé sur les bords et d'un rose tendre sous les sommets. Impressions musculaires : deux antérieures réniformes, l'inférieure plus grande, plus allongée ; deux postérieures : la supérieure petite et en losange, l'inférieure grande, arrondie. Impression palléale simple, étroite, très écartée de la marge inférieure, laquelle est légèrement sinueuse vers son côté postérieur.

Dimensions.

Hauteur	$0^m,08$
Diamètre transversal	$0^m,10,005$
Convexité	$0^m,08$

Cette intéressante espèce a été apportée en France par M. Dupré, de Paris, ancien inspecteur des finances ; elle a été découverte par lui, dans les grands lacs de Para (province du Brésil) ; c'est pourquoi nous nous sommes fait un vrai plaisir de la dédier à ce zélé voyageur, qui en a enrichi les collections parisiennes. L'individu typique appartient au riche cabinet de M. le baron Benjamin Delessert.

C. A. RÉCLUZ.

Castalia *Duprei*, Recluz.

G. Prêtre del. V. Rémond imp. Annebert sc.

Castalia *Duprei*, Réclus.

J. G. Prêtre pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.

G. PHOLADE. Pholas. *Linné.*

P. spatulée. *P. spathulata.* Deshayes.

P. testa elongata-cylindracea, utroque latere hiante, transversim lamellosa, longitudinaliter striata; latere postico lævigato; valvis antice rostratis, tenuibus, fragilibus; scuto angusto, postice truncato.

Habite les mers du Chili.

Cette coquille se rapproche un peu du *Pholas crispata*, dont elle se distingue, du reste, par tous ses caractères spécifiques; elle est allongée, subcylindracée, bâillante à ses extrémités : le côté postérieur est très largement ouvert, et les valves ne se touchent que par un point du bord cardinal et par un autre point opposé du bord inférieur. Le bâillement antérieur est très large, et la partie du bord qui correspond à ce bâillement est légèrement plissée. Les valves se terminent antérieurement par une espèce de bec étroit et assez allongé; elles s'élargissent, du côté postérieur, beaucoup plus que dans la plupart des autres espèces. La surface extérieure présente un assez grand nombre de lames transverses, fines et courtes, sur lesquelles passent des stries longitudinales, rayonnantes, qui les relèvent en festons. Ces stries et ces lames diminuent peu à peu vers le côté postérieur de la coquille et finissent par disparaître complétement. La charnière est consolidée par un écusson mince, étroit, lancéolé, tronqué postérieurement, et qui couvre complétement la callosité cardinale. A l'intérieur, la coquille est blanche; elle est d'un blanc grisâtre ou jaunâtre en dehors. Le cuilleron est allongé, étroit, assez épais et creusé en gouttière à son extrémité libre.

Cette coquille est longue de 25 millim. et large de 55.

DESHAYES.

Pholas *Spathulata*. Deshayes.

T. Remond imp. Imp. Lemercier et Cie

G. MÉSODESME. Mesodesma. *Deshayes.*

M. large. *M. lata.* Deshayes.

M. testa ovato-trigona, depressa, solida, lævigata, transversim substriata, subæquilatera; latere postico breviore, antico latiore; marginibus integris; apice minimo; cardine angusto; foveola ligamenti profunda.

Habite.

Cette coquille est l'une des plus grandes du genre. Elle est ovale-trigone, subéquilatérale ; cependant le côté postérieur est un peu plus court que l'antérieur. Les crochets sont très petits et dépassent à peine le bord cardinal. Les bords sont entiers, parfaitement lisses : le bord cardinal est peu élargi, et il présente, sur la valve gauche, deux dents obliques divergentes du côté antérieur, et une seule sur le côté postérieur. Sur la valve droite on remarque, sur le côté antérieur, deux fossettes inégales et une seule dent oblique, et, du côté postérieur, une fossette assez profonde. La fossette du ligament est étroite et fort profonde. Les impressions musculaires sont rapprochées : l'antérieure est oblongue, la postérieure est arrondie. Une impression palléale, placée très haut dans l'intérieur des valves, présente, au côté postérieur, une sinuosité large et peu profonde. Toute la surface extérieure de cette coquille est lisse et brillante : on y remarque des stries régulières d'accroissement qui disparaissent entièrement vers les crochets. Toute cette coquille est d'un blanc grisâtre, un peu jaunâtre, surtout à l'intérieur des valves. L'individu que nous décrivons a 62 millim. de large et 44 de long. Il y a des individus qui atteignent une taille presque double.

DESHAYES.

Mesodesma *lata*, *Deshayes*.

Thiolat pinx. N. Rémond, imp. Annedouche sc.

G. TELLINE. Tellina. *Lamarck.*

T. ligamentine. *T. ligamentina.* Deshayes.

T. testa ovato-oblonga, depressa, tenui, fragili, alba hiante, subæquilatera, postice subangulata, subinequivalvi; cardine angusto, unidentato; nymphis incrassatis, profundis.

Habite.

Voici une coquille singulière que je rapporte aux Tellines, quoiqu'elle n'ait pas tous les caractères de ce genre; mais, dans les Tellines proprement dites, on est obligé d'admettre des coquilles qui offrent des séries de modifications dans les caractères de la charnière, qui sont assez comparables à celles que l'on observe dans les Lucines et dans plusieurs autres genres. Toutes les Tellines, d'après la définition de Lamarck, devraient avoir une ou deux dents cardinales ainsi que des dents latérales. Les dents cardinales persistent; mais on voit les dents latérales disparaître insensiblement dans une série d'espèces, et les coquilles dont Lamarck a fait son genre Tellinide n'ont plus la moindre trace de ces dents latérales. La plupart des Tellines sont équivalves, cependant elles ne le sont pas aussi parfaitement que dans la plupart des autres genres à coquille régulière, tels que les Vénus, les Lucines, etc. On en voit même qui sont inéquivalves d'une manière fort remarquable, et il nous suffit de citer les *Tellina Spengleri* et *operculata* pour appuyer notre observation. La coquille que nous rapportons, ici, au genre Telline présente cette combinaison d'être inéquivalve et de n'avoir points de dents latérales, ce qui doit la faire rentrer dans le genre Tellinide de Lamarck.

Cette coquille est ovale-subtrigone; elle est mince, fragile, toute blanche, lisse, marquée seulement par des stries régulières d'accroissement. C'est la valve droite qui est la plus profonde et la plus grande; le côté postérieur est un peu plus court et plus étroit que l'antérieur. Un angle oblique et obtus le parcourt depuis le sommet jusqu'à l'angle postérieur et inférieur des valves. Lorsque les valves sont rapprochées, elles sont bâillantes de chaque côté; les crochets sont petits, pointus, et dépassent à peine le bord cardinal; celui-ci est étroit et présente une seule dent sur chaque valve. Ce qui rend surtout cette coquille remarquable, c'est la disposition de son ligament, il s'insère sur des nymphes très épaisses qui se continuent à l'intérieur en une côte oblique et courte au dessus de laquelle les bords du corselet se relèvent pour cacher presque entièrement le ligament lui-même. L'impression musculaire antérieure est fort étroite et décurrente le long du bord de la coquille. La postérieure est plus en dedans que dans la plupart des autres espèces, et elle est ovalaire. L'impression palléale est faiblement marquée; elle présente cependant une très profonde sinuosité postérieure.

Cette espèce intéressante a 45 millim. de long et 63 de large.

DESHAYES.

Tellina *ligamentina*. Deshayes.

Chauvin pinx. N. Remond imp. Annedouche lith.

G. LUCINE. Lucina. *Lamarck.*

L. ridée. *L. corrugata.* Deshayes.

L. testa orbiculari, lentiformi, ventricosa, transversim et irregulariter sulcato-lamellosa, lineolis squalide fuscis radiata, intus extusque alba; cardine incrassato edentulo.

Habite la mer de Californie.

Coquille qui a quelque ressemblance avec le *Lucina jamaicensis* de Lamarck, mais qui est distincte de toutes les espèces jusqu'à présent connues. Elle est orbiculaire, convexe; elle a une tendance, en vieillissant, à devenir plutôt oblongue que transverse. La lunule et le corselet sont indiqués par une sinuosité moins profonde que dans le *jamaicensis.* Cette coquille est presque équilatérale; ses crochets, souvent rongés comme ceux des coquilles d'eau douce, sont opposés, rapprochés et peu inclinés du côté antérieur. Toute la surface est garnie de côtes transverses assez épaisses, étroites, obtuses, quelquefois sublamelleuses : ces côtes n'ont pas toujours la régularité qu'on leur voit dans l'individu représenté; elles sont plus ou moins écartées, selon les individus, et le ventre de la coquille est la partie sur laquelle elles sont plus proéminentes. Toute la surface extérieure est revêtue d'un épiderme mince, gris, légèrement violacé, sur lequel se dessinent de petites linéoles longitudinales d'un brun sale très pâle. A l'intérieur, la coquille est d'un très beau blanc; le bord cardinal est épais, mais sans aucune trace de dents; un ligament allongé, épais et puissant, s'insère sur une nymphe qui occupe presque toute la longueur du bord supérieur et postérieur.

Les impressions musculaires sont très écartées ; la postérieure est ovalaire et courte, l'antérieure est allongée, très étroite, et descend obliquement vers le bord inférieur. L'impression palléale est simple, et elle est très près du bord des valves. Ces bords sont simples et sans crénelure.

Cette coquille, rare encore dans les collections, a 60 millimètres dans ses deux diamètres.

DESHAYES.

Lucina *Corrugata*. Deshayes.

Thiolat pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.

Magasin
de
Zoologie

Seconde Serie
Sixieme Année

Classe V
Mollusques
Planches 83 à 112

1844

Elements
of
Zoology

Francis Jones
Trinity College

Class V
Practical Zoo
Marks 85 & 117

1884

MAGASIN
DE ZOOLOGIE
D'ANATOMIE COMPARÉE
ET
DE PALÆONTOLOGIE;

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE,

Par M. F. E. Guérin-Méneville.

6 LIVRAISON. — ANNÉE 1844

MAMMIFÈRES,	n° 89, 90	ANNÉLIDES,	n°
OISEAUX,	n°	CRUSTACÉS,	n°
REPTILES,	n°	ARACHNIDES,	n°
POISSONS,	n°	INSECTES,	n° 134, 135
MOLLUSQUES,	n° 93, 94	ZOOPHYTES,	n°

PARIS,
ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,
23, RUE HAUTEFEUILLE.

DEUXIÈME SÉRIE.—ANNÉE 1839 ET SUIVANTES.

Plan de l'ouvrage.

Le titre de ce recueil indique parfaitement quel est son plan; son but principal est de mettre en rapport les zoologistes de tous les pays et d'être le centre commun où chacun d'eux sera certain de trouver les nouvelles les plus importantes de la science qu'il cultive et à l'aide duquel il pourra en suivre les progrès les plus récents. Dans ce recueil, chacun peut consigner ses travaux, publier ses découvertes et les faire connaître au monde savant. C'est une voie de publicité ouverte *gratuitement* à toutes les personnes qui s'occupent de zoologie; c'est un moyen puissant pour elles d'apparaître au grand jour de la publicité et de sortir de l'oubli et de l'abandon dans lesquels les relèguent des éditeurs timides. Combien de jeunes et studieux savants qui n'ont besoin que d'une première publication pour être connus! Cette publicité, ils la trouveront dans le MAGASIN DE ZOOLOGIE, heureux si, par nos efforts constants, nous contribuons aux progrès de la science, et si des illustrations nouvelles apparaissent à l'aide de notre appui.

Les naturalistes qui désirent faire insérer des mémoires dans le MAGASIN DE ZOOLOGIE doivent les adresser, *franco*, à M. Guérin-Méneville, directeur du Magasin de zoologie, rue de Seine-Saint-Germain, 13, avec les individus types de leurs travaux, qui leur seront exactement renvoyés.

CHAQUE AUTEUR REÇOIT CINQ EXEMPLAIRES GRATIS DES MÉMOIRES QU'IL COMMUNIQUE, ET QUINZE QUAND IL FAIT LES FRAIS DES DESSINS DES PLANCHES QUI DOIVENT LES ACCOMPAGNER.

Chaque planche ne contient qu'une seule espèce ou des espèces du même genre; elle porte le nom de la classe à laquelle elle appartient, et chaque classe porte un numéro d'ordre qui se suit sans interruption; le texte porte en tête de chaque page le nom de la classe et le même numéro d'ordre que la planche; de cette manière, chacun peut toujours classer les planches suivant la méthode qu'il préfère.

Conditions de l'abonnement.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE se publie par livraisons à des époques indéterminées; cependant il paraît exactement DOUZE LIVRAISONS chaque année.

Les douze livraisons réunies forment, chaque année, un fort volume in-8, imprimé sur beau papier et orné de SOIXANTE A SOIXANTE-DOUZE planches gravées et soigneusement coloriées. Ce volume est terminé par des tables méthodique, alphabétique et par noms d'auteurs, afin de faciliter les recherches.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL (douze livraisons). . . . . 36 fr.
PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL (douze livraisons), par la poste. . . 42 fr.

Sections séparées.

LE MAGASIN DE ZOOLOGIE est divisé en TROIS SECTIONS auxquelles on peut souscrire séparément. Nous nous sommes décidés à cette division dans l'intérêt de la science et afin que chacun puisse acquérir la section qui l'intéresse et dont il s'occupe de préférence.

L'abonnement à chacune des trois sections se fait pour 25 planches accompagnées de leur texte; le prix est fixé ainsi :

PREMIÈRE SECTION. Animaux vertébrés.	16 fr.,	par la poste	18 fr.
DEUXIÈME SECTION. Animaux mollusques et zoophytes.	13 fr.,	—	15 fr.
TROISIÈME SECTION. Animaux articulés.	13 fr.,	—	15 fr.

G. MELANIA. Cuvier.

M. crenularis. *Deshayes.*

Testa ovato-turrita, apice decollata, transversim obsolete striata, basi sulcata, aterrima; anfractibus superne subcanaliculatis, ad suturam marginatis; costulis obliquis, crebris superne crenulatis; apertura ovata, superne angustiore, basi depressa, effusa, alba vel luteola.

Habite les eaux douces, les îles Philippines.

Cette Coquille a beaucoup d'analogie avec le *Melania amarula*, et on pourrait la confondre avec elle, à titre de variété, si l'on ne trouvait dans tous les individus des caractères qui la distinguent de toutes ses congénères. Cette Coquille est ovale, allongée, subturriculée, lorsque la spire est entière; mais, dans le plus grand nombre des individus, cette spire est tronquée de la même manière que dans le *Melania amarula* et dans beaucoup d'autres Coquilles fluviatiles. La surface extérieure est d'un noir-brunâtre très-intense; les tours, au nombre de six ou sept, présentent ordinairement un petit nombre de stries distantes et à peine saillantes; mais, à la base du dernier tour, il y a toujours deux ou trois sillons larges et peu profonds; les tours sont très-nettement séparés entre eux par une dépression supérieure, beaucoup plus étroite que dans le *Melania amarula* et légèrement creusée en rigole. Sur l'angle extérieur de cette rigole s'élève une rangée de tubercules obtus, serrés, rapprochés, quelquefois subépineux, et qui se rapprochent, à la base, en petites côtes obliques et longitudinales qui parcourent presque toute la hauteur des premiers tours, et qui s'arrêtent à la partie supérieure des derniers. L'ouverture est ovale, oblongue, versante à la

base, un peu rétrécie postérieurement; le bord droit est mince, tranchant, projeté en avant et toujours moins sinueux dans son contour que celui du *Melania amarula*. La columelle est courte, assez épaisse à la base et revêtue, dans toute sa longueur, d'un bord gauche, mince et étroit. Cette ouverture est ordinairement blanche, assez souvent elle est jaunâtre.

Cette espèce, très-rare autrefois dans les collections, est devenue assez commune. Les grands individus ont 35 millimètres de long et 22 de large.

DESHAYES.

Melania *crénularis*, Deshayes.

Thiolat, del. N. Rémond, imp. Annedouche sc.

G. ARCA. *Lamarck.*

A. TURGIDULA. *Deshayes.*

Testa ovato-transversa, inequilatera, tumida, subcylindracea, antice angustiore, postice rotundata, atro-fuscescente, albo-maculata, longitudinaliter tenue sulcata, sulcis inæqualibus, inæqualiter distantibus; umbonibus tumidis, oblique cordatis, area ligamenti angusta, multisulcata, valvis inferne hiantibus; intus albo castaneoque marmoratis.

Habite.

Belle espèce d'Arche qui, par sa forme et ses caractères, se rapproche de l'*Arca barbata* et de quelques autres du même groupe : elle se distingue facilement de toutes celles qui sont connues jusqu'à présent dans ce groupe, par la grande convexité de ses valves et sa forme subcylindrique. Elle est ovale, oblongue, très inéquilatérale, ce qui lui donne un peu la forme d'une Modiole; les crochets sont grands, saillants et obliquement inclinés vers le côté antérieur; de leur sommet partent un grand nombre de sillons dont les antérieurs sont les plus gros; ces sillons, sur le reste de la Coquille, sont groupés par trois ou quatre, et chaque groupe est séparé par un intervalle un peu plus large. Ces sillons sont granuleux, et ils sont revêtus d'un épiderme assez épais, lamelleux et lacinié sur ses bords, du côté antérieur surtout; la surface du ligament est étroite, mais elle est couverte d'un grand nombre de sillons obliques et formant des chevrons très ouverts. La charnière est formée de deux parties très inégales; l'antérieure est très courte, et l'on y compte quatre à cinq dents

très irrégulières ; la postérieure, beaucoup plus allongée, présente une vingtaine de dents, qui deviennent plus grosses et plus obliques à mesure qu'elles s'approchent de l'extrémité postérieure de la charnière ; les impressions musculaires sont petites, arrondies, très écartées ; les bords des valves sont simples, minces, et ils laissent entre eux un bâillement assez considérable pour le byssus à la partie antérieure du bord inférieur.

La couleur de cette Coquille est, en dehors, d'un brun-marron foncé, avec quelques grandes taches blanchâtres partant du crochet ; en dedans, les valves sont d'un blanc grisâtre, marbrées de brun-rougeâtre et ayant le côté postérieur et supérieur envahi d'une belle couleur brun marron.

Le seul individu que nous connaissions de cette espèce a 46 millimètres de large et 25 de long.

DESHAYES.

Arca *turgidula*, Deshayes.

Thiolat del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. PURPUREA. Lamarck.

P. Blosvillei. *Deshayes.*

Testa oblonga, pyriformi, subventricosa, transversim sulcata, striis alternis minoribus ornata, longitudinaliter costata, castanea intus albo lutescente; anfractibus in medio angulatis, superne planis, ultimo basi cauda breviore terminato; apertura ovata; labro intus incrassato profunde sulcato.

Habite Ceylan.

Lorsque j'ai décrit, dans l'*Encyclopédie*, cette espèce, sous le nom de *Fusus Blosvillei*, je n'en connaissais point l'opercule, et, trompé par la longueur du canal, je dus classer cette espèce dans ce genre, dont elle a tous les principaux caractères. Tout récemment, j'ai vu, dans la collection du Muséum, un individu de cette même Coquille, avec son opercule, et il devient évident pour moi qu'elle doit passer actuellement dans le genre Pourpre. Cet opercule, en effet, offre tous les caractères particuliers à celui des Pourpres; seulement il faut dire que, maintenant, il sera difficile de trouver, sans ce moyen, d'ailleurs excellent de l'opercule, la limite des Pourpres avec les Murex, d'un côté, et avec les Fuseaux, de l'autre.

J'ai donné à cette Coquille le nom d'un jeune marin plein d'ardeur pour la science, et qui occupait déjà, à cette époque, dans le corps de la marine, un rang distingué par la profondeur et la variété de ses connaissances. Maintenant nous avons à déplorer la perte de cet homme recommandable, qui a péri en conduisant un bâtiment dans les terres polaires pour y tenter des découvertes scientifiques. Le nom de M. de Blosville ne peut être prononcé sans regret et sans douleur par ceux qui l'ont connu.

Cette pourpre est allongée et, par sa forme, rappelle le *Fusus colosseus*, dont elle est une véritable miniature. Sa spire est un peu plus courte que le dernier tour; elle se compose de sept à huit tours partagés en deux parties égales par un angle assez aigu; la partie supérieure de ses tours forme un plan oblique, aplati, sur lequel on voit un assez grand nombre de stries transverses. Des côtes longitudinales, au nombre de neuf, descendent d'une suture à l'autre et se relèvent en un tubercule court et comprimé, en passant sur l'angle médian; à la base des premiers tours et sur la plus grande partie de la surface du dernier, on voit des sillons transverses assez gros, entre chacun desquels on remarque une fine strie. Ces sillons s'étendent jusqu'à l'extrémité antérieure de la coquille. La base de la coquille se prolonge en un canal court, légèrement relevé vers le dos et présentant, à côté de la lèvre droite, une petite fente ombilicale. L'ouverture est d'un blanc-jaunâtre, elle est régulièrement ovalaire; son bord droit est crénelé par les sillons qui y aboutissent; il est épaissi en dedans et l'on y compte huit sillons dentiformes dont les postérieurs sont les plus saillants. Toute la coquille est d'un brun-marron uniforme; elle est longue de 35 millimètres et large de 18.

Nota. Ce feuillet doit remplacer celui qui a paru avec la pl. 85, *Mollusques*, dans les 3e et 4e livraisons de 1844 du *Magasin de zoologie* et dans la 27e livraison de la 2e section de ce recueil. On devra aussi corriger le nom générique gravé sur la planche.

G. FUSUS. Lamarck.

F. Blosvilleri. *Deshayes.*

Testa oblonga, pyriformi, subventricosa, transversim sulcata, striis alternis minoribus ornata, longitudinaliter costata, castanea intus albo lutescente; anfractibus in medio angulatis, superne planis, ultimo basi cauda breviore terminato; apertura ovata; labro intus incrassato profunde sulcato.

Habite Ceylan.

Lorsque nous avons décrit, pour la première fois, cette espèce dans l'*Encyclopédie*, nous y avons attaché le nom d'un jeune marin plein d'ardeur pour la science, et qui occupait déjà, à cette époque, dans le corps de la marine, un rang distingué par la profondeur et la variété de ses connaissances. Maintenant nous avons à déplorer la perte de cet homme recommandable, qui a péri en conduisant un bâtiment dans les terres polaires, pour y tenter des découvertes scientifiques. Le nom de M. de Blosville ne peut être prononcé sans regret et sans douleur par ceux qui l'ont connu.

Ce Fuseau est allongé; par sa forme il rappelle le *Fusus colosseus*, dont il est une véritable miniature. Sa spire est un peu plus courte que le dernier tour; elle se compose de sept à huit tours partagés en deux parties égales par un angle assez aigu; la partie supérieure de ses tours forme un plan oblique, aplati, sur lequel on voit un assez grand nombre de stries transverses. Des côtes longitudinales, au nombre de neuf, descendent d'une suture à l'autre et se

relèvent en un tubercule court et comprimé, en passant sur l'angle médian; à la base des premiers tours et sur la plus grande partie de la surface du dernier, on voit des sillons transverses assez gros, entre chacun desquels on remarque une fine strie. Ces sillons s'étendent jusqu'à l'extrémité antérieure de la coquille. La base de la coquille se prolonge en un canal court, légèrement relevé vers le dos et présentant, à côté de la lèvre droite, une petite fente ombilicale. L'ouverture est d'un blanc-jaunâtre, elle est régulièrement ovalaire; son bord droit est crénelé par les sillons qui y aboutissent; il est épaissi en dedans et l'on y compte huit sillons dentiformes, dont les postérieurs sont les plus saillants. Toute sa coquille est d'un brun-marron uniforme; elle est longue de 35 millim. et large de 18.

DESHAYES.

Fusus *Bloxvillei*, *Deshayes*.

G. POURPRE. LAMARCK.

P. CHRYSOSTOMA. *Deshayes.*

Testa ovato-rotunda, brevi, transversim tenue striata, longitudinaliter costata; anfractibus basi subcarinatis, ultimo superne tuberculato; apertura aurantiaca, angusta; columella in medio inflata; labio incrassato septem dentato.

Hab. mer Rouge.

Petite Coquille très jolie et qui a été très récemment répandue dans les collections. Elle est ovale, arrondie; sa spire est courte et formée d'un petit nombre de tours sur lesquels se montre un assez grand nombre de stries transverses rapprochées et obscurément granuleuses ou écailleuses. Les premiers tours sont subcarinés à la base, et l'angle est en partie caché par le bord de la suture, qui remonte jusqu'à lui. Ses tours sont garnis de sept à huit côtes longitudinales et obliques, assez saillantes, ce qui donne à cette Coquille l'apparence d'un petit Murex. Sur le dernier tour, des côtes portent deux rangées transverses de tubercules obtus qui sont ordinairement d'un brun plus foncé que le reste de la coquille. L'ouverture est petite, étroite; sa forme rappelle celle de plusieurs Ricinules; elle est, dans toutes ses parties, d'un beau jaune orangé, un peu plus intense sur le bord droit. Le bord gauche a la forme d'une *S* italique très allongée; le milieu de la columelle en représente la partie convexe; le bord droit est épais et il porte en dedans six ou sept dentelures dont les médianes sont les plus grosses. Le canal terminal est court, étroit et teinté de brun foncé à son extrémité. On remarque

à la base de la coquille, à côté de l'extrémité antérieure du bord gauche, une petite fente ombilicale. La coloration de cette espèce est d'un brun noirâtre, avec deux zones de taches blanches entre les côtes; la partie saillante des stries est brune; l'intervalle qui les sépare est d'un blanc grisâtre.

Les grands individus de cette espèce de Pourpre ont 20 millimètres de long et 15 de large.

DESHAYES.

Purpura *Chrysostoma*, *Deshayes*.

Thiolat del. *N. Remond. imp.* *Annedouche sc.*

DESCRIPTION

DE PLUSIEURS ESPÈCES

D'HÉLICES FOSSILES

NOUVELLES OU IMPARFAITEMENT CONNUES ET FIGURÉES ;

PAR M. DE BOISSY (SAINT-ANGE).

Avant de donner la description de plusieurs nouvelles espèces d'Hélices fossiles, nous croyons devoir en faire figurer trois ou quatre autres connues depuis longtemps dans la science. Ces Hélices, dont nous devons la description première à M. Brongniart, n'avaient été trouvées, jusqu'ici, qu'à l'état de Moule, et, par conséquent, les rares figures qu'on en possédait laissaient beaucoup à désirer. Après de nombreuses recherches, nous avons été assez heureux pour les trouver avec le test et parfaitement conservées; nous croyons donc faire quelque chose d'utile en les décrivant de nouveau, non sur des échantillons isolés, mais sur des séries nombreuses, qui permettent toujours de mieux saisir les caractères distinctifs.

M. Terver, savant naturaliste et dessinateur habile, dont nous nous honorons d'être l'ami, a bien voulu nous prêter l'aide de son crayon. C'est à lui que nous devons les figures qui accompagnent nos descriptions, figures qui contribueront pour beaucoup, par leur exactitude, à les faire facilement comprendre.

G. HÉLIX. LINNÉ.

1. H. RAMONDI. *Al. Brongniart.*

Testa fossili globosa, regulariter oblique striata, imperforata; labio columellari subcalloso; spira obtusa, prominula; anfractibus sex, convexis, ultimo majore basi convexo, ad aperturam inflato; apertura semi-lunari, valde obliqua; labro incrassato, subreflexo. (Pl. 87, fig. 1.)

1810. Brongniart, *Ann. du mus.*, t. XV, p. 378, pl. 23, fig. 5.
1811. — *Journ. de phys.*, t. LXXII, p. 425.
1812. Férussac, *Mém. géolog.*, n° 1, p. 57.
1821. Defrance, *Dict. des sc. nat.*, t. XX, p. 443.
1822. Bowdich, *Elem. of conch.*, pl. 4, fig. 18.
1836. Bouillet, *Cat. des coq. foss. de l'Auv.*, p. 92, n° 1.
1838. Deshayes, *Nouv. édit. de Lamarck*, t. VI, p. 135, n° 1.

Hauteur, 20 à 25 millim.; diamètre, 25 et souvent 30 millim.

Cette belle espèce, une des premières décrites par M. Brongniart dans son *Mémoire sur les terrains d'eau douce*, est globuleuse, imperforée, ornée de stries très obliques, comme il l'a fort bien remarqué. La spire est saillante, quoique obtuse, composée de six tours convexes obliquement striés; le dernier, plus grand que les autres, est renflé, convexe à sa base, et s'élargit sensiblement vers la bouche; il est un peu aplati à l'endroit de la carène, ce qui le rend légèrement quadrangulaire. L'ouverture est semi-lunaire, très oblique à l'axe et bien moins évasée que M. Brongniart ne l'a représentée dans la figure qu'il en donne d'après un individu incomplet qui n'avait que quatre tours de spire.

M. Brongniart la compare à l'*H. guttata*, Oliv., et M. Deshayes à l'*H. auricoma*, Fér., surtout à cause de ses stries flexueuses. Nous croyons que ce dernier rapprochement est plus naturel et bien préférable.

On ne possédait encore, de cette belle espèce aucune bonne figure : celle de M. Brongniart, faite sur des Moules et même sur des Moules incomplets, ne pouvait suffire pour bien la déterminer; celle de Bowdich (*Elem. of conch.*), n'étant que la reproduction exacte de celle de M. Brongniart, devenait inutile. La figure que nous donnons ici, dessinée sur un individu complet et d'une conservation parfaite, comblera cette lacune et fera facilement reconnaître l'espèce.

MM. Potiez et Michaud, dans leur *Galerie des Mollusques du muséum de Douai*, ont confondu cette espèce avec l'*H. damnata*, Brongniart : c'est par erreur qu'ils m'ont fait dire que j'avais découvert l'*H. damnata* à Pont-du-Château; j'avais simplement envoyé au muséum de Douai, et sans y ajouter aucune détermination, des échantillons de l'*H. Ramondi* provenant de cette localité.

Hab. Commune à l'état de Moule dans les calcaires lacustres de la Limagne; à Machal; sur la rive gauche de l'Allier, en face Dallet; à Saint-Maurice, à Jussat, etc. A Machal et à Dallet, elle est dans un tuf-vake imprégné de bitume. Le test y est presque toujours remplacé par le bitume, qui, quelquefois, a rempli toute la cavité de la coquille. Parmi ces Moules il y en a qui donnent l'intérieur, et d'autres l'extérieur de la coquille; c'est sur ceux-ci que l'on aperçoit les stries obliques qui distinguent cette espèce : ils nous ont servi à rapporter, avec certitude, à l'*H. Ramondi* les Hélices de la Pêche de Cagnelle, près Narbonne (Aude); là elles sont parfaitement conservées et ont leur test passé à l'état spathique. Celles de Narbonne, en général, diffèrent un peu de celles de Machal; elles ont la spire moins obtuse et plus saillante, plus conique, et le dernier tour plus large, plus enveloppant et comme aplati à l'endroit de la carène, ce qui le rend légèrement quadrangulaire. Nous avons remarqué ce caractère seulement sur un petit nombre des individus de Machal.

2. H. MOROGUESI. *Al. Brongniart.*

Testa fossili, plerumque subglobosa, interdum subdepressa vel conica, imperforata, subtus convexa, tenuissime, oblique regulariter sulcata; anfractibus quinis, convexiusculis, ultimo non angulato; apertura semi-lunari; labro reflexo. (Pl. 87, fig. 2, 3, 4, 5.)

1810. Brongniart, *H. Moroguesi, Ann. du mus.*, t. XV, p. 379, pl. 23, fig. 7.
1811. — — *Journ. de phys.*, tome LXXII, p. 426.
1812. Brard, *H. d'Orléans*, 4e mém., *Journ. de phys.*, t. LXXIV, p. 252.
1814. Férussac, *H. Moroguesi*, *Mém. géol.*, p. 57, n° 6.
1821. Defrance, — *Dict. des sc. nat.*, t. XX, p. 443.
1822. Bowdich, — *Elem. of conch.*, pl. 4, fig. 21.
1824. Deshayes, — *Descr. des coq. foss.*, t. II, p. 54, pl. 6, fig. 1, 2, 4.
18 . — — *Enc. méth. vers.*, t. II, p. 250, n° 107.
1830. G. Fischer, *H. decipiens*, *Oryctog. de Moscou*, 1re édition, pl. 18, fig. 1, 2[1].
1837. — *H. Moroguesi*, *Oryctog. de Moscou*, 2e édition, pl. 18, fig. 1, 2.
1838. Deshayes, — *Nouv. édit. de Lamarck*, t. VIII, p. 137, n° 9.

Eadem necdum adulta, adhuc junior.

1810. Brongniart, *H. Tristani*, *Ann. du mus.*, t. XV, p. 379, pl. 23, fig. 8.
1811. — — *Journ. de phys.*, t. LXXII, p. 426.

[1] M. G. Fischer, dans la première édition (1830) de son *Oryctographie du gouvernement de Moscou*, cite, sous le nom d'*H. Moroguesi*, une coquille dont il fait avec raison, dans sa deuxième édition (1837), un Pleurotomaire. Dans la même édition de 1837, il établit, en outre, sous le nom d'*H. Moroguesi*, la coquille qu'il

1812. Brard,	*H. d'Orléans*, 4e mém.,	*Journ. de phys.*, t. LXXIV, p. 252.
1814 Férussac,	*H. Tristani*,	*Mém. géol.*, p. 57, n° 7.
1821. Defrance,	—	*Dict. des sc. nat.*, t. XX, p. 433.
1822. Bowdich,	—	*Elem. of conch.*, pl. 4, fig. 22.
1824. Deshayes,	—	*Descr. des coq. foss.*, t. II, p. 55, pl. 7, fig. 6, 7.
18 . —	—	*Encyc. méth. vers.*, t. II, p. 215, n° 22.
1836. Bouillet,	— ?	*Cat. des coq. de l'Auvergne*, p. 101, n° 13.
1838. Deshayes	—	*Nouv. édit. de Lamarck*, tome VIII, p. 140, n° 13.

M. Brongniart fut le premier qui décrivit (1810) cette espèce et l'*H. Tristani*, toutes deux provenant des calcaires lacustres supérieurs de Pithiviers et de l'Orléanais. Plus tard, M. Brard, dans son quatrième mémoire, trouvant qu'elles étaient peu distinctes et qu'elles se rapprochaient autant de l'*H. glabella* que de deux ou trois autres espèces vivantes, se contenta de les désigner sous le nom d'Hélices d'Orléans, et de renvoyer au mémoire de M. Brongniart. Depuis, MM. de Férussac, Defrance et Bowdich ont conservé ces deux espèces comme distinctes. M. Deshayes a suivi leur exemple; mais sa conviction n'était pas entière, et, chaque fois qu'il eut à les décrire, il exprima ses doutes, surtout dans son dernier ouvrage, la nouvelle édition des *Animaux sans vertèbres* de Lamarck. M. Deshayes dit, en effet, t. 8, p. 141, en parlant de l'*H. Tristani :* « Cette « espèce ne restera peut-être pas dans les catalogues; car « il se pourrait bien qu'elle ait été faite avec de jeunes in- « dividus de l'*H. Moroguesi.* » Pendant longtemps, sans pouvoir les résoudre, nous avons partagé les doutes de ce savant naturaliste; car il nous semblait reconnaître, dans

avait d'abord appelée (première édition) *H. decipiens*. C'est bien une véritable Hélice, provenant d'un calcaire d'eau douce; mais nous doutons que ce soit bien l'*H. Moroguesi*. Il faudrait, dans ce cas, supprimer les deux synonymies de Fischer.

les Moules que nous possédions, deux espèces, distinctes au moins par leur grandeur. Dans des recherches réitérées faites à Pontournois, près Pithiviers, nous avons enfin été assez heureux pour trouver souvent ces Hélices recouvertes de leur test passé à l'état spathique, et même, dans une seule circonstance, avec le test primitif ou très insensiblement altéré. Le grand nombre que nous en avons recueilli nous a permis de les comparer scrupuleusement à tous les âges et de nous convaincre qu'il fallait réunir à l'*H. Moroguesi* l'*H. Tristani*, qui, certainement, comme on va le voir, n'en est que le jeune âge.

L'*H. Moroguesi* varie beaucoup. Sa forme générale est subglobuleuse, cependant elle est souvent plus ou moins déprimée et quelquefois aussi conique que dans la fig. 2. La spire est toujours obtuse, même chez les individus les plus coniques. Dans ces mêmes individus la suture est plus marquée et les tours plus arrondis que dans ceux déprimés, où elle est presque linéaire et les tours presque plats. La coquille est imperforée, convexe en dessous; l'ouverture semi-lunaire, le bord réfléchi. La spire se compose de quatre tours et demi, cinq tours au plus; le dernier est arrondi et non anguleux chez les individus très vieux; dans les autres, même ceux qui sont parfaitement adultes, le dernier tour conserve un aplatissement plus ou moins prononcé, surtout près de l'insertion du bord droit. Cela provient de ce que le jeune âge de cette espèce est très caréné. Les figures 4 et 5 représentent un individu sur lequel il est facile de suivre les principaux caractères. Une partie du dernier tour a été cassée, ce qui permet de voir l'avant-dernier aussi fortement caréné qu'un Caracolle (*a*). Le test, conservé à la bouche et à l'ombilic, démontre que la coquille est imperforée et que le bord est réfléchi. Dans cet individu le dernier tour est parfaitement arrondi, l'avant-dernier se montre fortement caréné; il suffirait donc, à lui seul, pour autoriser la réunion que nous proposons, quand

bien même nous n'en eussions pas vu beaucoup d'autres exemples.

L'*H. Moroguesi* est lisse, comme MM. Brongniart et Deshayes l'avaient présumé. Les individus que le hasard nous a fait trouver avec le test naturel et conservant même des traces de coloration par bandes, à la façon de l'*H. nemoralis* et autres espèces, ne permettent pas d'en douter; cependant, sans cet heureux hasard, et en ne s'en rapportant qu'à ceux qu'on trouve le plus communément et dont le test est si finement et si régulièrement strié, il eût été impossible de l'admettre : c'est donc une chose remarquable que ce changement d'aspect, lorsque le test naturel vient à se spathifier. Presque toujours les coquilles dont le test subit cette altération, de lisses qu'elles étaient, deviennent plus ou moins striées. Nous ignorons si quelques recherches ont été faites à ce sujet; mais il y a là un fait qu'il serait bon d'éclaircir, surtout si l'on pouvait arriver jusqu'aux causes qui font que ces tests, lorsqu'ils deviennent spathiques, tout en grossissant un peu, restent minces et striés; tandis que, bien plus rarement, ils grossissent beaucoup et restent lisses. Sans chercher à résoudre ce problème, nous avons pensé que les stries qui apparaissent alors ne sont autres que les stries d'accroissement rendues visibles par la fossilisation. S'il en était ainsi, il resterait toujours à en déterminer les causes.

Outre l'*H. Moroguesi*, nous avons trouvé dans ces mêmes calcaires une autre espèce d'Hélice qui a quelques rapports avec l'*H. Moroguesi*, mais qui s'en distingue par des caractères assez tranchés; elle a le même nombre de tours, est beaucoup plus petite, plus globuleuse dans son ensemble; l'ouverture de la bouche diffère aussi, elle est plus arrondie. S'il fallait la rapporter à l'*H. Moroguesi*, ce serait une variété naine qui aurait vécu dans le même lieu, ce qui paraît peu probable. C'est sans doute cette espèce dont M. Brongniart a voulu parler, et qu'il désignait

comme globuleuse, plus petite que la *Moroguesi* et plus grande que la *Tristani*.

Habite : calcaire lacustre de l'Orléanais (Brongniart, Deshayes, etc.), Pontournois, près Pithiviers; elle s'y trouve en grande quantité à l'état de Moule. Celles avec test spathifié ne sont pas très rares dans les carrières à droite et à gauche de la route d'Orléans, quand on a passé le pont de Pontournois. C'est aussi dans ces carrières que nous avons trouvé un bloc isolé qui nous a fourni le peu d'échantillons que nous possédons avec le test naturel.

Aux environs de Reims, Arnould (Deshayes, nouv. édit. de Lamarck).

3. H. COCQUII. *Al. Brongniart.*

Testa fossili subglobosa, orbiculato-depressa, imperforata; spira globosa convexa, sensim accrescenti; anfractibus quaternis, convexis, ultimo non angulato, subtus tumido; sutura distincte nota; apertura coarctata, semi-lunari; peristomate simplici. (Pl. 88, fig. 1, 2, 3.)

1810. Brongniart, *Ann. du mus.*, t. XV, p. 378, pl. 23, fig. 6.
1811. — *Journ. de phys.*, t. LXXII, p. 426.
1813. Férussac, *Mém. géolog.*, p. 57, n° 4.
1821. Defrance, *Dict. des sc. nat.*, t. XX, p. 443.
1822. Bowdich, *Elem. of conch.*, pl. 4, fig. 20.
1836. Bouillet, *Cat. des coq. foss. d'Auv.*, p. 93, no 2.

Hauteur, 10 à 15 millim.; largeur, 18 millim.

Var. β magis depressa; sutura profunda.

C'est encore une des espèces décrites par M. Brongniart; nous l'avons trouvée très bien conservée, avec le test passé à l'état spathique, dans les calcaires lacustres de la Pêche de l'Agniel, près de Narbonne (Aude). D'après ce que nous venons de dire au sujet de l'*H. Moroguesi*,

sur les coquilles qui ont subi cette altération, il nous est impossible de savoir si l'*H. Cocquii* était lisse ou striée. Nous nous bornerons donc à constater que, sur un assez grand nombre d'échantillons que nous possédons, il y en a très peu qui portent des traces de stries ou, pour mieux dire, de rugosités irrégulières.

Coquille subglobuleuse, orbiculaire, moyennement déprimée, imperforée; spire obtuse, composée de quatre tours convexes, croissant régulièrement, le dernier plus ou moins arrondi, quelquefois subcaréné dans la variété *b*, mais toujours convexe et même renflé vers l'ombilic, derrière le bord columellaire, de sorte que la coquille est versante en dedans. La place de l'ombilic est marquée par une dépression, sensible surtout dans la variété déprimée; ouverture petite, rétrécie; péristome simple.

L'*H. Cocquii* a beaucoup de rapport avec l'*H. undulata*, Michaud; elle s'en distingue facilement par l'ouverture, qui est bien moins allongée que dans l'*H. undulata*, laquelle a le péristome très réfléchi et un renflement au bord columellaire qui n'existent pas dans l'espèce fossile.

Habite, avec test, calcaires lacustres de la Pêche de l'Agniel, près Narbonne (Aude);

A l'état de Moule, à Machal, près Pont-du-Château; elle y est beaucoup plus déprimée qu'à Narbonne;

Orléans (Brongniart, Férussac, Defrance); malgré nos nombreuses recherches, nous ne l'avons jamais rencontrée dans ces calcaires;

Nonnette, près Issoire (Brongniart, Férussac, Defrance, Bouillet); commune dans les calcaires de la Limagne, notamment à Chaptuzat, près Aigueperse; à Jussat, au sud-ouest de Gergovia; au Puy de Marmande, près Veyre; à la Roche-Blanche, etc., etc. (Bouillet).

4. H. ARCHIACI. *De Boissy.*

Testa fossili, lævi, orbiculato-depressa, subtus convexa; spira valde obtusa; sutura lineari; anfractibus quaternis, convexiusculis, ultimo basi turgido; umbilico parvulo, subtecto; apertura semi-lunari; labro margine reflexo. (Pl. 88, fig. 4, 5, 6.)

1839, mars. De Boissy *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 75.

Hauteur, 8 millim.; largeur, 12 millim.

Cette jolie espèce fossile est lisse, orbiculaire, assez fortement déprimée; la spire, par cela même, excessivement obtuse, se compose de quatre tours peu convexes, dont le dernier, plus grand que les autres, est très bombé en dessous. L'ombilic, recouvert presque en entier par le bord columellaire, est très petit, si même la coquille est perforée. L'ouverture est semi-lunaire, le péristome assez fortement réfléchi.

Nous la dédions à notre intime ami et collègue le vicomte d'Archiac.

Hab. Nous avons trouvé cette espèce dans un lambeau de calcaire d'eau douce relevé à une assez grande hauteur, sur le versant septentrional de la montagne Noire, à Ponterouzet, près Sorèze (Tarn). Il repose immédiatement sur des porphyres argileux.

5. H. Vialai. *De Boissy.*

Testa fossili, lenticulari, irregulariter striata, umbilicata, valde carinata (carina ad suturam perspicua); spira valde obtusa; anfractibus quinis, planis, lente crescentibus, ultimo anfractu subtus sine impresso; apertura semi-lunari intus biplicata; peristomate reflexo. (Pl. 89, fig. 1, 2, 3.)

1839, mars. De Boissy. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 75.

Hauteur, 4 millim.; largeur, 10 millim.

Nous ne connaissons rien dans les Hélices fossiles qui se rapproche de cette jolie espèce : dans les vivantes, plusieurs ont le même facies général sans pouvoir se confondre avec elle. Ce qui la distingue d'une manière tranchée, ce sont les deux plis, situés sur le bord columellaire ou gauche, qui s'enfoncent à une certaine profondeur dans l'intérieur de la coquille et se traduisent à l'extérieur par deux sillons plus ou moins apparents.

L'*H. Vialai* est de forme lenticulaire, irrégulièrement striée, ombiliquée, très fortement carénée; la spire, très obtuse, se compose de cinq tours plats, croissant insensiblement, le dernier convexe en dessous; l'ouverture est semi-lunaire; le péristome réfléchi.

Nous l'avons dédiée à M. Viala comme témoignage de la reconnaissance que nous lui conservons pour le bienveillant accueil qu'il nous a fait à Castelnaudary, et la complaisance qu'il a eue de visiter avec nous les terrains d'eau douce de son pays

Hab. Très rare dans les calcaires lacustres de Castelnaudary (Aude).

6. H. POTIEZI. *De Boissy.*

Testa fossili, orbiculata, subgloboso-depressa, subtus convexa; spira brevi, obtusa; anfractibus quinis convexiusculis, ultimo majore rotundato, ante aperturam gibboso; apertura semi-lunari; labro reflexo. (Pl. 89, fig. 4, 5, 6.)

1839, mars. De Boissy. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 75.

Hauteur, 4 millim.; largeur, 8 à 9 millim.

L'*H. Potiezi* est une charmante petite espèce parfaitement distincte; elle est orbiculaire, perforée, plutôt déprimée que subglobuleuse, convexe en dessous : la spire est courte et obtuse; les tours, légèrement convexes, sont au nombre de cinq au plus; le dernier arrondi, plus grand que les autres en proportion, forme une espèce de bourrelet avant l'ouverture; et, comme le péristome est réfléchi en arrière, il en résulte un sillon assez large qui suit extérieurement la direction de l'ouverture et va se perdre dans l'ombilic avec l'extrémité du bord columellaire, lequel avance beaucoup plus loin que l'autre vers le centre de la coquille.

Nous avons dédié cette espèce à notre ami M. Potiez, un des savants auteurs du *Catalogue descriptif des Mollusques du muséum de Douai*, dont il est le conservateur.

Hab. Rare dans les calcaires lacustres de Castelnaudary (Aude).

7. H. Lartetii. *De Boissy*.

Testa fossili, solida, globulosa, lævigata, imperforata, subtus convexa; anfractibus quinis, convexis, ultimo tumido, rotundato; apertura semi-lunari valde obliqua; peristomate ample dilatato, expanso, subrevoluto. (Pl. 89, fig. 7, 8, 9.)

1839, mars. De Boissy. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 75.

Hauteur, 10 à 20 millim.; largeur, 15, 25 et 30 millim.

Coquille fossile, solide, globuleuse, lisse, imperforée, convexe en dessous; spire composée de cinq tours convexes, séparés par une suture très prononcée, le dernier ample et très arrondi; ouverture semi-lunaire, oblique; le péristome, amplement dilaté, se rejette en arrière et dépasse de beaucoup le dernier tour, comme dans l'*H. Sarcostoma*, *Webb*.

Cette belle espèce a beaucoup de rapport avec l'*H. Sarcostoma* de Webb. Le péristome est aussi dilaté et aussi renversé dans l'une que dans l'autre, quoiqu'il fasse dans notre espèce un angle plus obtus avec l'intérieur du dernier tour. Elles sont, en général, de même taille; cependant les plus gros individus de l'*H. Lartetii* sont plus grands que ceux de la *Sarcostoma*; notre plus gros échantillon a 23 millimètres de hauteur et 30 de largeur. Leur facies général est aussi le même; mais elles diffèrent essentiellement par l'ouverture, et, comme nous l'avons déjà dit, par le renversement du péristome, qui ne se fait pas sous le même angle.

L'*H. Lartetii* varie beaucoup dans sa taille; nous en possédons une nombreuse série, dont la fig. 7 représente un des plus gros individus, et la fig. 8 pas tout à fait le plus petit.

Hab. Fossile, à Sansan, à 2 lieues sud d'Auch (Gers).

1° Elle se trouve abondamment à la carrière dite de la pointe du bois, dans des marnes bigarrées appelées marnes bigarrées de la période paléothérienne, par M. Cordier. Ces marnes occupent une place assez importante dans la formation tertiaire du pays, et l'*H. Lartetii* forme, à peu près au milieu de leur épaisseur, une couche qui devient un horizon géologique assez certain. Dans la localité que nous citons, le test devenu spathique est très épais, presque toujours noir et charbonneux, plus ou moins superficiellement, comme s'il y avait eu un commencement de carbonisation. L'influence atmosphérique rend quelquefois le test blanc.

2° On la retrouve dans des dépôts de calcaire lacustre, principalement dans celui de Sansan, où M. Lartet, travailleur infatigable, a le premier découvert des débris d'une espèce de Singe au milieu des ossements d'une foule d'autres animaux fossiles.

Dans ce petit lac, le test également spathique n'est pas charbonné comme à la carrière de la pointe du bois : nous possédons deux individus qui en proviennent, et qui conservent encore des fragments du test primitif.

Nous prions M. Lartet de nous permettre de lui dédier cette espèce comme un témoignage de notre reconnaissance pour le bienveillant accueil qu'il nous a fait.

8. H. Politula. *De Boissy.*

Testa fossili, orbiculata, subdepressa, umbilicata, subtus convexa; spira brevi, obtusa; anfractibus quaternis aut quinis, lævis, ultimo rotundato; umbilico patulo, rotundato, subtecto; apertura suborbiculari; peristomate subcontinuo, reflexo. (Pl. 90, fig. 1, 2, 3.)

1839, mars. De Boissy. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 75.

Hauteur, 4 millim.; largeur, 9 millim.

Cette jolie espèce est orbiculaire, subdéprimée, ombiliquée, convexe en dessous : la spire, courte et obtuse, se compose de quatre à cinq tours lisses, le dernier arrondi; l'ombilic est moyennement ouvert, rond, à peine recouvert par le bord columellaire; l'ouverture est suborbiculaire, les bords presque réunis; le péristome réfléchi.

L'*H. politula* pourrait peut-être se comparer à plusieurs espèces vivantes; mais nous n'en connaissons pas parmi ses congénères fossiles qui puissent s'en rapprocher.

Hab. Calcaire d'eau douce des environs d'Albi (Tarn): elle y est rare.

9. H. RARA. *De Boissy.*

Testa fossili, globosa, fragili, irregulariter striata, umbilicata; spira brevi; anfractibus quinis, convexis, ultimo anfractu tumido, ante aperturam coarctato; apertura suborbiculari, extrinsecus per unum canaliculum circumdata; peristomate reflexo. (Pl. 90, fig. 4, 5, 6.)

1839, mars. De Boissy. *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1839, p. 74.

Hauteur, 8 millim.; largeur, 13 à 14 millim.

Cette jolie espèce ne peut se confondre avec aucune autre; elle est globuleuse, extrêmement fragile et irrégulièrement striée : la spire est courte et obtuse; la suture, bien marquée, sépare distinctement cinq tours convexes et arrondis; le dernier, globuleux, a, à son extrémité, un étranglement en forme de canal, qui borde extérieurement l'ouverture et se perd dans l'ombilic; l'ouverture est suborbiculaire; le péristome réfléchi.

Hab. Très rare dans les marnes jaunâtres calcaires de la montagne de Bernon, près Epernay (Marne) : nous ne l'y avons trouvée qu'après de nombreuses recherches.

Nantes, novembre 1843.

Helix

1. Ramondi. 2 à 5 Moroguesi.

Terver del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

Helix

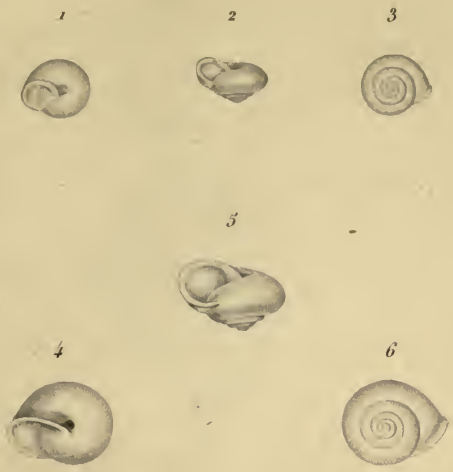
1 à 3. Cocquii. 4 à 6. Archiaci.

Terver del. N. Rémond imp. Annedouche sc.

Helix.

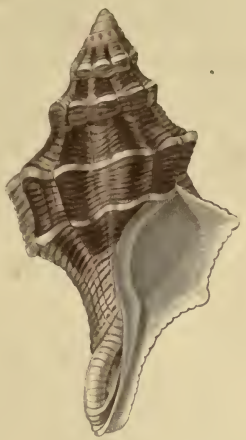
1 à 3. Vialai. 4 à 6. Potiezi. 7 à 9. Larteti.

Terner, del. N. Rémond, imp. Aunedouche sc.



Helix

1 à 3. Polituda. 4 à 6, rara.



Turbinella *Philberti*. *Recluz*.

Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc

G. TURBINELLA. Lamarck.

T. Philberti. *Récluz.*

T. testa fusiformi, rufo-fusca, longitudinaliter late et obtuse novem costata, lineis elevatis albis, æquidistantibus cincta; anfractibus octonis, supra compresso-planis declivis et in medio carinis albis alternatim tuberculatis; infimo ventricoso bicarinato; spira conica, obtusata; cauda cingulata : cingulis 2-3 *majoribus; columella obsolete biplicata, basi umbilicata; labro bicarinato, crenulis castaneis notato.*

Longueur, 56 millim.; largeur, 32 millim. sur la première carène.

Coquille fusiforme, sculptée de neuf côtes longitudinales larges, peu saillantes, très obtuses, d'un brun marron, et ceinte de lignes élevées, régulièrement espacées et blanchâtres; elle a huit tours de spire presque planes, un peu inclinés par-dessus, munis d'une carène blanche sur le centre, alternativement ornée de tubercules blancs comprimés dessus et dessous. Dernier tour ventru entouré de deux carènes distantes, également tuberculeuses, dont l'inférieure est moins saillante que la supérieure. Ce tour se termine graduellement en une queue bien sillonnée et dont trois costules sont plus en relief que les autres. Spire conique, obtusément arrondie au sommet et un peu plus courte que la moitié du dernier tour; suture à peine marquée. Ouverture ovale, blanche, terminée au sommet par un angle aigu, et à sa base par un canal court, ouvert, de même couleur, obliquant droitement un peu en arrière. Columelle arquée, recouverte par la lèvre interne, qui est blanche, étroite, munie de deux plis obliques et obsolètes

près du canal; elle se réfléchit, près du centre de celui-ci, sur un ombilic oblong, peu profond, bordé en arrière par une côte arrondie. Labre bicaréné, régulièrement et étroitement crénelé de points marrons creux et légèrement striés en dedans.

Habite les îles Philippines, à Manille.

Cabinet de F. P. Récluz.

Nous dédions cette belle et rare espèce à M. Philbert, conchyliologiste de Montpellier.

RÉCLUZ.

G. FASCIOLARIA. Lamarck.

F. Antonii. *Récluz.*

Testa fusiformi, subepidermide cinereo-fuscescente alba, striis transversis creberrimis cincta; anfractibus octonis, supra compressis, medio sensim carinatis, alternatimque tuberculis novenis obtusis albescentibus, supremis oblongis ornatis; infimo ventricoso obtuse carinato, nodis antice obsoletis notato et in cauda subcurva attenuato; spira conica, elongata apice mamillata; columella lactea triplicata; labro tenui integerrimo.

Longueur, 70 millim.; largeur, 35 millim.

Coquille fusiforme, d'un cendré fauve pâle, ceinte de stries fines et très rapprochées, coupées en long par des lignes irrégulières formant un treillis peu marqué. Elle a huit tours de spire, les deux premiers très lisses et blancs, le troisième plissé en long, tous les autres, jusqu'au dernier, graduellement comprimés supérieurement, de plus en plus carénés sur le centre et portant chacun neuf nodosités obtusément arrondies et régulièrement espacées. Chacun des tours est séparé du suivant par une suture linéaire. Dernier tour très convexe, ayant une large dépression autour de la suture, bordée par une carène arrondie portant des nodosités qui s'affaiblissent d'autant plus qu'elles avancent vers le côté antérieur. Ce tour s'atténue insensiblement en une queue ayant environ la moitié de la longueur de celui-ci, et prend une forme sensiblement arquée; ses stries transverses sont un peu onduleuses. Spire conique allongée, terminée par un petit mamelon obtus et ayant une longueur égale à celle de la queue du dernier tour. Ouverture ovale-oblongue, blanche, plus large en haut,

où elle est terminée en pointe, qu'à sa base, laquelle se prolonge en un canal assez large, droit et obliquant sur le côté postérieur. Columelle cintrée, d'un blanc de lait, et dont la lèvre est tellement fondue avec sa substance, qu'on ne peut l'apercevoir; trois plis obliques sont sculptés à sa base. Labre mince, tranchant, sillonné en dedans de stries allongées très rapprochées et peu sensibles à la vue.

Habite les îles Philippines, à Manille.

Cabinet de F. P. Récluz.

Nous dédions cette rare Coquille à notre frère aîné, Jean-Antoine Récluz, qui nous a donné, pendant notre enfance, le goût de la Conchyliologie, comme un témoignage de notre vive amitié.

C. A. RÉCLUZ.

Fasciolaria *Antonii*, *Recluz.*

Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. HELIX. Linné.

H. Duvalii. *Petit.*

(Collection Petit de la Saussaye.)

H. testa orbiculata, conico-depressa, castanea, umbilicata, transversim longitudinaliterque striata; anfractibus quinis, depresso-convexiusculis, sutura valde impressa separatis, et fascia brunnea marginatis; ultimo anfractu ad medium zona lutescente circumdato, subtus lutescente; apertura ovata; labro reflexo; umbilico dilatato, spirali, profundo, ad peripheriam antice et intus compresso.

Largeur, 40 millim.; hauteur, 21 millim.

Cette Coquille orbiculaire, composée de cinq tours de spire, se rapproche, par sa forme, de l'*H. labrella* de Lamarck; mais elle est constamment plus légère, et elle en diffère aussi par les caractères suivants :

Notre espèce est finement recouverte d'un épiderme sur lequel on aperçoit des stries transversales, fines et parallèles qui se relèvent légèrement en bosse à chaque strie d'accroissement qu'elles rencontrent : ces élégantes séries de petites rugosités sont très marquées sur la partie supérieure de la Coquille et s'effacent presque complétement sous le dernier tour.

L'*H. Duvalii* est assez légère, un peu transparente : on remarque à la partie supérieure des tours de spire, près de la suture, une bande étroite plus ou moins brune; le milieu du dernier tour est ceint d'une zone jaunâtre; le dessous de la Coquille est de la même couleur.

Cette espèce nous a été donnée par M. Guilain, capitaine de corvette, qui l'a découverte aux environs de la baie de Saint-Augustin, dans la partie sud de Madagascar.

Nous dédions cette Coquille à M. le docteur Duval, professeur à la faculté de médecine de Rennes.

S. PETIT.

Helix *Duvalii*. *Peau*.

Prêtre pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

G. BULIMUS. Lamarck.

B. clavator. *Petit.*

(Collection Petit de la Saussaye.)

B. testa turrita, crassiuscula, alba, epidermide lutescente vestita; anfractibus 8-9, *convexo-depressis, longitudinaliter crebre rugulosis; sutura impressa, subcrenulata; spira conico-elongata, apice obtusa; apertura pyriformi; peristomate incrassato, obtuso; columella subtriangulari, basi recta, intus compressa, superne obliqua; umbilico angusto, rimæformi.*

Longueur, 66 millim.; largeur, 24 millim.

Cette Coquille allongée, en forme de massue, se rapproche beaucoup d'un groupe de *Pupa* particulier aux îles situées non loin de la côte est de l'Afrique (îles Seychelles, Maurice, Madagascar); elle est blanche, couverte d'un épiderme mince et jaunâtre; on voit, à sa surface, des stries d'accroissement irrégulières et rugueuses; on aperçoit aussi, parfois, sur les tours supérieurs, des traces de stries transversales.

Ce Bulime, parvenu à son dernier développement, est solide et pesant : son péristome devient aussi assez épais.

Le *B. clavator* se trouve dans la partie sud de Madagascar, près de la baie de Saint-Augustin, où il a été découvert par M. Guilain, officier supérieur de la marine, qui a bien voulu nous en donner plusieurs exemplaires.

S. PETIT.

Bulimus *clavatus*. *Pena*.

pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

MONOGRAPHIE

DU GENRE *ERVILIA* DE TURTON,

par M. C. A. Récluz,

pharmacien, à Vaugirard (Seine).

Le petit genre de *Bivalves* nommé *Ervilia*, est fort intéressant par la combinaison des caractères de sa charnière, et se compose seulement de trois espèces toutes originaires des côtes de la Grande-Bretagne. Elles se trouvent décrites dans les auteurs de ce pays, mais avec si peu d'exactitude, quant aux caractères de la charnière, que, sans une bonne figure ou la connaissance certaine d'une des espèces, il devient très difficile de les ramener à leur véritable genre. La meilleure preuve que nous puissions fournir à l'appui de ce raisonnement, c'est que l'espèce la mieux caractérisée n'a pas été comprise dans ce genre, et qu'elle a été classée par l'auteur du genre *Ervilia*, au nom-

bre des Capses de Lamarck, tandis qu'elle aurait dû servir de type à celui qui fait le sujet de cette monographie. La communication de deux des principales espèces récemment découvertes sur nos côtes de la Manche, et l'intérêt qu'elles nous ont paru avoir pour la *Faune francaise*, nous ont déterminé à les analyser avec soin. Cette étude nous a permis d'ajouter à leur description, de compléter les caractères génériques, publiés par Turton, d'établir des rapports plus convenables avec les genres d'une autre famille que ceux qu'on lui avait donnés, et enfin de pouvoir en offrir une monographie à nos lecteurs.

Laskey découvrit la première de ces coquilles, et l'inscrivit, dans le premier volume (1801) de la société Wernérienne de Londres, sous le titre de *Mya nitens*. Montagu, auquel la conchyliologie d'Angleterre doit plusieurs découvertes importantes, en donna une description peu complète dans ses *Testacea britannica*, tome Ier (1803). Ce savant conchyliologue mentionna, pour la première fois, une seconde espèce du même genre dont il méconnut les rapports avec la précédente, et la décrivit sous le nom de *Donax castanea*.

Turton, auteur d'un *Traité des Bivalves d'Angleterre* (1822), adopta, dans cet ouvrage, les deux espèces signalées par Laskey et Montagu, et, à l'exemple de ce dernier, leur assigna des genres différents. Il en institua un nouveau pour la première, auquel il donna le nom d'*Ervilia*, tiré peut-être de la ressemblance de cette coquille avec la graine de l'*Ervum Ervilia* (l'*Orobe* des pharmaciens), et relégua la seconde dans les Capses de Lamarck. Cette classification est d'autant plus fautive, que sa *Capsa castanea* offrait par sa configuration générale, la disposition de ses masses colorantes et la forme plus en relief de sa charnière, d'ailleurs parfaitement semblable, le moyen le plus aisé de la rapporter à son nouveau genre et de lui servir de type. Nous présumons que, pénétré des descriptions de Montagu,

qu'il a reproduites sans changement notable dans son ouvrage, il n'examina pas avec assez de soin les caractères de la charnière des deux coquilles, parce qu'il lui eût suffi d'une courte confrontation pour éviter une séparation inutile. Elle lui eût fait découvrir également d'autres caractères essentiels dont il se fût servi pour perfectionner la description de son nouveau genre. L'oubli de cette précaution indispensable au but qu'il se proposait dans la confection de son *Traité des Bivalves* ôte à son ouvrage cette perfection qu'on était en droit d'espérer d'un aussi bon observateur.

En 1827, M. Brown, dans ses *Illustrations conchyliologiques des îles Britanniques*, nous paraît avoir fait figurer les deux espèces dont nous venons de parler, cependant dans une position et d'une telle manière qu'il devient difficile de les reconnaître même après plusieurs examens. Dans cet ouvrage l'on trouve la représentation d'une troisième espèce, nouvelle pour le genre, mais dont la charnière est assez incorrecte. Brown n'adopte pas, pour ces trois coquilles, le genre *Ervilie*, ni celui de *Capse* de Turton, pas plus que les genres *Mye* et *Donace* acceptés par Montagu, et les introduit dans un autre de sa façon qu'il nomme *Tellimya*, formé de plusieurs bivalves dont la plupart appartiennent à des genres tout à fait distincts. Cette dernière espèce (*Tellimya substriata*) a été reproduite et décrite pour la première fois par M. Macgillivray, dans son *Histoire des Mollusques de l'Aberdeenshire*, et rapportée par cet auteur à son véritable genre, celui des Ervilies. MM. Macgillivray et Fleming, *Brit. animals* (1828), n'ont apporté aucune autre modification à la caractéristique de Turton que de la traduire mot pour mot en langue anglaise.

Ainsi que nous l'avons annoncé plus haut, le peu de caractères attribués à ce genre par Turton se ressent d'un examen superficiel de la charnière de ces coquilles; c'est ce qui ressort de sa phrase et de ce qui va suivre.

ERVILIA : *Testa ovata, æquivalvis, inæquilateralis, clausa. Cardo dente unico, erecto, inter duos minutos valvæ alterius penetrante. Lateribus nullis. Ligamentum internum.*

Si, maintenant que nous connaissons la composition des caractères de ce genre, nous détaillons ceux qu'on trouve sur ces coquilles, nous verrons la preuve de ce que nous avons avancé. En effet, le genre *Ervilia* a pour caractères une coquille oblongue, équivalve, inéquilatérale, transversale, entièrement fermée. Ses crochets sont petits, assez saillants, à peine recourbés en arrière, entiers ou faiblement échancrés à la pointe. Sa charnière a, sur la valve droite, *deux dents cardinales* peu divergentes : l'antérieure projetée en avant, allongée, comprimée latéralement, simple; la postérieure longitudinale, peu saillante et étroite, laissant entre elle et la dent antérieure un cuilleron trigone pour l'insertion du ligament. En avant de la dent antérieure et derrière la postérieure se montrent deux fossettes cardinales, dont la seconde est un peu plus étroite et profonde; dans ces fossettes latérales viennent s'insérer les dents correspondantes de l'autre valve. Sur la valve gauche il existe deux dents cardinales très divergentes, triangulaires, comprimées à l'extérieur et disposées latéralement sur le versant du crochet, mais un peu au dessous de la marge supérieure. Un cuilleron de forme trigone, occupé par le ligament, est placé entre ces deux dents, et se trouve séparé d'une fossette antérieure, oblongue, profonde, pour recevoir la dent allongée de la valve droite, par une troisième dent longitudinale, oblique, étroite, peu saillante en avant et placée près du côté antérieur. Il n'y a pas de dents latérales, mais les bords sont un peu saillants, et sur la valve droite ils sont creusés d'une faible rainure

sur le tranchant du bord interne supérieur. Nous n'en avons aperçu aucun indice sur la valve gauche.

Tels sont les caractères que nous avons vus sur l'*Ervilia nitens* et sur le *Donax* ou *Capsa castanea;* la différence seule qui existe entre ces deux espèces consiste en ce que le sommet des crochets est entier sur la première et échancré sur la deuxième; le reste est exactement conforme. Nous décrirons plus bas la forme des impressions, n'ayant pas en ce moment à en parler, puisque, par la disposition de la phrase de Turton, ces impressions n'entraient pas dans son plan. Mais, en suivant même ce mode, ou plutôt la forme concise de la phrase linnéenne (*pauca multis*), adoptée par cet auteur, il ne devait pas omettre les caractères essentiels que nous venons d'énumérer. Ainsi il aurait pu dire en abrégé : *charnière formée sur une valve de deux dents cardinales, l'antérieure allongée, avec un cuilleron triangulaire interposé, et une fossette plus étroite sur le côté de chaque dent. Sur l'autre, deux dents submarginales, triangulaires divergentes, circonscrivant un cuilleron postérieur et une fossette antérieure par une autre dent longitudinale étroite et oblique.* De cette manière il eût suffisamment caractérisé le genre, en y comprenant, d'ailleurs, le reste de sa description.

Un de nos amis, qui veut bien s'intéresser à nos travaux conchyliologiques, nous a fait connaître ses doutes sur l'existence des Ervilies comme genre distinct, et nous a fait entrevoir, en même temps, qu'elles pourraient bien n'être que des Corbules. Désireux de ne rien faire d'inutile, et prenant en considération ce conseil tout à fait bienveillant, nous nous sommes livré à un examen comparatif des deux genres. Dans le but de ne négliger aucun moyen d'approfondir la question et d'arriver plus facilement à la résoudre, nous avons consulté plusieurs collections, et particulièrement la belle série des Corbules vivantes et fossiles du riche cabinet de M. Deshayes, que ce savant conchyliologue

a mis à notre disposition pour cet objet. Nous le prions de recevoir nos sincères remercîments. Certaines affinités rendant la question assez difficile à préjuger, nous croyons, pour ceux dont les collections sont peu nombreuses, devoir rapporter ici la description détaillée des divers groupes de Corbules qui nous ont servi dans l'appréciation de cette question.

Les Corbules sont des coquilles d'un volume moyen, de consistance ordinairement plus solide que mince, dextres ou sénestres, de forme globuleuse, trigone ou oblongue, inéquilatérales, à côté antérieur court, arrondi et plus dilaté que le côté postérieur. Celui-ci plus allongé, graduellement plus aminci en bec droit ou relevé, et assez généralement tronqué obliquement ou anguleux, quelquefois un peu arrondi. Sur ce côté se montre, de part et d'autre, un angle plus ou moins saillant, et rapproché du bord dorsal, partant des crochets et aboutissant à la base postérieure de ce côté. Cet angle, plus souvent marqué sur la valve gauche que sur la droite, rend quelquefois ces coquilles carénées postérieurement à peu près comme les Arches (*Corbula donacina*). Toutes les Corbules connues, et que nous avons étudiées, sont inéquivalves comme les Pandores et quelques Myes, à la famille desquelles ces genres ont été très heureusement associés par M. Deshayes. La valve droite est la plus grande et la gauche la plus petite, excepté sur les espèces sénestres, pour lesquelles le contraire a lieu. Toutes ont les crochets saillants et même très en relief, aigus, entiers, tournés en avant, quoique cette torsion soit plus ou moins prononcée, selon les espèces.

La charnière de ces coquilles varie; c'est un fait déjà constaté et qui nous a paru prendre une certaine consistance, en raison de la forme différente qu'elles affectent. De ces variations on peut établir des coupes dont nous allons décrire les principales et qui, néanmoins, passent insensiblement de l'une à l'autre, par des espèces inter-

médiaires; et, si l'on veut réunir le genre *Sphène* de Turton aux Corbules, genre qui fait le passage des Myes à ce dernier genre, nous aurons cinq variétés de caractères dans la charnière. Nous procéderons, dans leur exposition, du simple au composé; nous exclurons des Corbules le *Corbula cuspidata* de Brown (*Anatina longirostris*, Lamk.), dont la charnière est édentée, le ligament logé dans deux fossettes opposées et soutenant un osselet particulier, ce qui a donné lieu à l'institution d'un genre nouveau, sénestre, nommé *Neara* par M. Gray.

1° Charnière formée, sur la *valve droite*, d'une marge entière, d'un cuilleron ordinairement triangulaire pour le ligament et d'une petite dent postérieure. — *Valve gauche* ayant la marge échancrée, une fossette profonde ligamentaire et une longue dent transversale, mince, lamelleuse, rainurée et décurrente sur le côté postérieur. — Impression musculaire antérieure ovale, longitudinale, la postérieure ronde. — Excavation palléale peu marquée, angle palléal arrondi. — Coquille oblongue, sénestre, prolongée en arrière en bec large, tronqué et saillant (*Sphenia Benghami*, Turton).

A la suite de cette section devrait intervenir une autre de forme sphéroïde, composée d'espèces vivantes et fossiles dont la charnière du *Corb. porcina* serait le type : n'en possédant aucune, nous ne pouvons en parler.

2° *Valve droite :* marge entière, une dent cardinale antérieure conique, saillante, ascendante, courbée en crochet, et une fossette postérieure profonde pour le ligament. Marge interne saillante, séparée du bord supérieur par une rainure transversale. — *Valve gauche :* marge entière, une fossette antérieure pour la dent en crochet de l'autre valve, et un cuilleron postérieur de forme variable, arrondi, subquadrangulaire ou trigone, saillant pour le ligament, horizontal (*Corb. nucleus*), ou incliné vers le centre du côté antérieur (*Corb. rosea*, Hinds.), plus ou moins concave ou

bordé en arrière par une saillie dentiforme, relevée vers le bord cardinal et soudée avec le cuilleron. Marge interne plus courte, moins saillante et marquée d'un sillon. — Impressions musculaires : l'antérieure oblongue, longitudinale, la postérieure arrondie. Excavation palléale tantôt simple, tantôt indiquée par une ligne longitudinale droite, tantôt arquée, avec l'angle palléal nul ou très obtus. Ces caractères s'appliquent à la généralité des Corbules vivantes, subglobuleuses ou triangulaires, peu carénées; ce sont les plus nombreuses.

3° *Valve droite :* marge entière; une forte dent en crochet antérieure, et une fossette profonde et triangulaire postérieure. Marge interne entière, peu saillante. *Valve gauche :* marge entière ou peu échancrée; une fossette postérieure pour la dent correspondante et une dent très forte antérieure, en crochet ou en tubercule saillant ayant un cuilleron étroit, longitudinal, pour le ligament, bordant la base de cette dent. Marge interne entière, peu marquée. Impressions comme sur le numéro 2 (*Corb. gallica* et autres espèces fossiles globuleuses ou trigones).

4° *Valve droite :* marge entière, une dent conique, oblique, avancée, antérieure, et une fossette antérieure, ligamentaire. — *Valve gauche :* marge échancrée, une fossette pour la dent opposée et, de chaque côté, une dent; l'antérieure transversale, triangulaire, mince, la postérieure en cuilleron très remarquable. Il est carré ou subcordiforme, très saillant, formé de deux parties, l'antérieure, sous forme de dent conique et en crochet, soudée postérieurement avec une lamelle plane et horizontale, séparée de la portion conique par une courte échancrure marginale, qui rend cette dent comme bifide. — Impression musculaire antérieure ovale, longitudinale; la postérieure ronde. Excavation du manteau à peine marquée, indiquée par une légère courbure, et dont l'angle est très obtus. Coquilles oblongues, subéquilatérales, très minces, fra-

giles, brillantes, colorées, à valves à peine anguleuses (*Corbula mediterranea*, Costa).

5° *Valve droite :* marge entière ; une fossette trigone, profonde, pour le ligament, interposée entre deux dents divergentes, dont l'antérieure est saillante, plus dilatée en avant qu'en arrière, comprimée des deux côtés et plus ou moins tronquée à son extrémité ; la postérieure mince, étroite, plus marquée à la base qu'au dessus. La marge interne ressort ici davantage au côté antérieur qu'au côté postérieur et est creusée d'une rainure plus large en avant qu'en arrière. *Valve gauche :* bord cardinal largement échancré en triangle, les angles nullement dentiformes, l'antérieur plus robuste, l'autre très mince. Dans cette échancrure se trouve une fossette antérieure pour la dent longue de l'autre valve, et une autre fossette postérieure, étroite, plus oblique, pour la dent postérieure. Au centre, un cuilleron ligamentaire presque aussi saillant que celui des Myes, deltoïde, oblique, légèrement incliné, peu concave et bordé, à son côté postérieur, d'une éminence dentiforme, longitudinale, épaisse et soudée avec le cuilleron, dont elle fait partie. Les impressions musculaires sont semblables aux espèces des autres sections. L'excavation du manteau est trigone et l'angle très arrondi. Les Corbules auxquelles se rapporte cette charnière sont plus transversales, oblongues, à valves fortement carénées sur le côté postérieur ; leurs crochets, très saillants, sont plus faiblement tournés en avant (*Corbula donacina*, Deshayes, etc.).

Telle est la gradation que la charnière des Corbules suit pour arriver de la plus simple à la plus compliquée ; mais, si on établit ces sections relativement à la forme, il faudra les disposer ainsi : 1, 4, 5, 2, 3, et c'est probablement la plus naturelle ; mais, pour établir la fusion de ces diverses sections, après les avoir disposées comme nous venons de le dire, il faudrait en interposer deux autres après le numéro 1, la première composée du *Corb. porcina* et autres

espèces fossiles, semblables par la forme, et à sa suite une deuxième pour les espèces fossiles oblongues et très déprimées : ne les ayant pas sous les yeux et ceci sortant de notre sujet, nous ne pouvons nous en occuper.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur un grand nombre de Corbules vivantes et fossiles classées comme nous venons de l'exposer, la première impression que l'on ressent est en faveur de la fusion des Ervilies avec les Corbules. Quand, au contraire, on examine attentivement toutes les espèces une par une, qu'on analyse leurs caractères et qu'on suit les modifications de la charnière, on est frappé de deux choses, la variation des formes extérieures, celle des dents de la charnière et la constance de certains caractères. En effet, les Corbules sont toujours inéquivalves, leurs crochets sont élevés et tournés du côté antérieur, quoique plus ou moins fortement, selon les espèces. On est surtout frappé par la position constante de leur ligament, toujours profondément enfoncé dans un trou privé de rebord ou dont le bord est à peine saillant, sur une valve, et reposant, sur l'autre, à la surface externe d'un cuilleron, détaché et relevé comme celui des Myes. Ce cuilleron a un rebord postérieur toujours présent, dentiforme, tantôt peu élevé, tantôt très fort, comme sur le *Corb. gallica*, le plus souvent postérieur et très rarement antérieur; enfin on retrouve, sur toutes les espèces, les impressions musculaires dissemblables sur chaque valve et conservant toujours la forme ovale, longitudinale en avant, et la forme ronde en arrière. Leur excavation palléale, presque nulle ou très courte, varie de la forme arquée à celle triangulaire, mais ne fait qu'une très faible saillie à l'intérieur des valves, et son angle est très obtus. Quant à la forme et au nombre des dents de la charnière, elles passent dans tant de modifications, d'une espèce à l'autre, que ce caractère ne peut guère servir qu'à caractériser les groupes de ce genre. Ainsi les caractères invariables qui font reconnaître les Corbules

sont ceux dont nous venons d'énumérer l'état constant. Voyons maintenant si ceux qui caractérisent les Ervilies varient ou restent les mêmes, et s'il y a possibilité d'admettre le genre institué par Turton au nombre des Corbules.

Nous avons énuméré plus haut tous les caractères des Ervilies, et jusqu'à présent nous les avons trouvés invariables; des différences essentielles que les deux genres présenteront, ressortira donc la conclusion que nous avons recherchée.

Les Ervilies sont toujours dextres, *équivalves*, inéquilatérales, oblongues; leur côté postérieur, quoique aminci, *n'est jamais rostré*, *anguleux*, *tronqué*, *relevé ni caréné*, mais *arrondi* et *droit*. Leurs crochets *constamment petits*, *égaux*, sont dirigés *en arrière* et non en avant de la coquille. La dent longue de la valve droite *n'est point en crochet* sur aucune espèce; elle s'étend directement en avant ou un peu obliquement sur le côté antérieur. Le ligament repose constamment sur *deux cuillerons saillants à l'intérieur des valves*, *bien détachés en dessous*, *peu concaves et trigones*. Celui de la valve droite est suivi postérieurement par une *dent très étroite*, *divergente et peu en relief*, qu'on n'aperçoit aucunement à côté de la profonde excavation ligamentaire des Corbules. Ces dents, l'antérieure et la postérieure, sont toujours accompagnées, à l'extérieur, d'une fossette pour loger les dents de la valve opposée. La valve droite des Corbules n'a rien de semblable. Nous voyons, au côté antérieur du cuilleron de la valve gauche des Ervilies, une dent longitudinale, étroite, oblique et peu saillante, quelquefois soudée avec son bord postérieur dont il relève la marge, mais ordinairement détachée et étendue au delà de la base de ce cuilleron sous forme d'un court apicule. Ce changement a lieu sur la même espèce et n'en caractérise aucune. Elle sépare toujours le cuilleron d'une fossette oblique dans laquelle la dent longue vient s'articuler. Dans

les Corbules la dent qui borde le cuilleron se trouve ordinairement sur son bord externe et une seule fois sur l'interne, et, quand cela existe, cette dent est en crochet, à peu près comme sur la valve droite de la *Corbula gallica* de moyenne taille, et soudée à sa partie postérieure, avec une lame plane, très mince, droite, postérieure, qui sépare une échancrure marginale; enfin, sur cette valve, le cuilleron, la dent centrale et la fossette dentaire se trouvent encadrés entre deux dents cardinales, très divergentes, submarginales, comprimées à l'extérieur *et triangulaires, qui ont, sur l'autre valve, une fossette pour se loger.* Il est vrai que nous trouvons sur la valve gauche du *Corbula donacina* quelque chose d'approchant dans les bords de l'échancrure marginale et supérieure de cette coquille; mais ces bords, l'un épaissi et aigu, l'autre très mince et arrondi à la pointe, font partie des marges dorsale et ventrale, n'ont aucune fossette correspondante sur l'autre valve, et viennent s'emboîter avec le bord de la marge supérieure de la valve droite.

D'un autre côté, si nous venons à comparer les impressions musculaires et palléales, nous voyons encore des différences bien tranchées. Sur les Ervilies, *les musculaires sont semblables sur chaque valve et non dissemblables, toutes les deux ovalaires, transversales et tronquées en dedans.* L'impression palléale, *toujours profondément excavée en arrière, grande, ovale et arrondie antérieurement, a l'angle du manteau très aigu et la ligne palléale, cintrée sous cet angle, s'étend en arrière dans une longueur qui dépasse l'impression musculaire de ce côté, absolument comme sur la Lutraire solénoïde.*

Si nous ne nous abusons pas, ces différences doivent séparer génériquement les Ervilies des Corbules de toutes les sections.

Turton classe son *Ervilia* dans la famille des Mactracés, à côté des Crassatelles. Cet auteur paraît avoir été amené à

faire ce rapprochement par la considération des seuls caractères qu'il a attribués à la charnière de son nouveau genre. Maintenant que nous connaissons toute l'étendue de ceux qui caractérisent les Ervilies, si nous les comparons avec les Crassatelles, nous verrons surgir des différences assez marquées

Les Crassatelles sont ovales, trigones ou arrondies, renflées, très épaisses, équivalves, inéquilatérales, closes. Crochets saillants et dirigés obliquement du côté antérieur; leur charnière se compose sur la *valve droite* de deux dents cardinales fortes, obliques, et d'une fossette postérieure ligamentaire et trigone, bordée de ce côté par la marge dorsale un peu saillante en avant. La marge interne très prononcée est courtement canaliculée. Sur la valve gauche il y a deux dents cardinales et une fossette semblables, laquelle est bordée supérieurement selon les espèces par la marge dorsale postérieure ou par une dent étroite (*Crassatella contraria*, etc.). La marge interne est sur celle-ci plus saillante en dedans, longuement canaliculée au côté antérieur et courtement au côté postérieur. L'impression musculaire antérieure ovale, la postérieure arrondie. Point d'excavation palléale.

Les Ervilies ont une configuration générale plus transversale, des valves toujours proportionnellement moins solides, des crochets tournés en arrière et non en avant, une dent constamment plus grande, plus allongée et moins épaisse sur une valve; des impressions musculaires égales et non de forme différente, et enfin une excavation du manteau bien prononcée.

Si la méthode naturelle a pour but de classer les êtres isolés ou groupés, à côté de ceux avec lesquels ils ont le plus de ressemblance, les Ervilies devront nécessairement prendre place dans un autre voisinage. Nous croyons, en raison de ce qui vient d'être dit plus haut, que ce genre doit venir se ranger dans la famille des Myaires, telle qu'elle a été

composée par M. Deshayes. Elles viendront ainsi établir une sorte de liaison entre les Corbules et les genres avoisinants, peut-être avec les Lutraires de la première section de Lamarck. Mais, comme l'animal des Ervilies n'est pas encore connu, ce classement ne peut être que provisoire, bien que la force des choses semble les faire admettre près des Corbules. Nous avons éveillé l'attention des zoologistes sur cette question, nous laissons à leur expérience le soin de la résoudre d'une manière plus positive. Passons, en attendant, à l'exposition des caractères du genre et des espèces connues qui le composent.

G. ERVILIA. TURTON.

Myæ species, Laskey, Wood, Montagu, Dillwyn, Pennant, Turton, *Conch. dict.*
Donacis species, Montagu, Pennant, Maton et Rackett, Turton, *Brit. bivalv.* et *Conch. dict.*, Dillwyn.
Capsæ species, Turton, *Brit. biv.*, Fleming.
Ervilia, Turton, *Brit. biv.*, Fleming, Macgillivray.

Caractères génériques.

Animal inconnu.

Coquille libre, oblongue, transversale, équivalve, inéquilatérale, déprimée, entièrement close. *Crochets* petits, à peine recourbés en arrière, entiers ou faiblement échancrés au sommet. Charnière formée, *sur la valve droite*, de deux dents cardinales et peu divergentes ; l'antérieure prolongée en avant et comprimée de chaque côté, la postérieure étroite et courte, séparées par un cuilleron trigone ligamentaire, ayant sur le côté postérieur une fossette oblongue pour la dent correspondante. *Valve gauche* munie de trois dents cardinales ; deux divergentes triangulaires, submarginales, comprimées, à l'extérieur séparées par un cuilleron que

divise en deux parties inégales une dent étroite, courte, oblique : la partie centrale grande, trigone, ligamentaire ; la latérale oblongue, étroite et antérieure pour la dent allongée de l'autre valve. *Dents latérales* nulles. *Bords internes* peu saillants, creusés d'une faible rainure marginale. *Ligament* interne, fixé dans les cuillerons. *Impressions musculaires* transversales ovalaires, tronquées en dedans. *Excavation du manteau* profonde, ovale, arrondie en avant. *Angle palléal* court, aigu, prolongé en arrière par une ligne allongée.

Charact. generis.

Animal ignotum.

Testa libera, oblonga, transversalis, æquivalvis, inæquilateralis, depressa, omnino clausa. *Apices* parvi, postice vix recurvi, acuti, integerrimi seu superne parum emarginati. *Cardo in valvula dextra* dentibus cardinalibus duobus parum divergentibus : antico antrorsum porrecto, lateraliter compresso, integerrimo; postico angusto, cum fovea triangulari interposita interne producta et postice fossula altera oblonga prodente valvæ alterius. *In valvula sinistra* dentibus duobus, triangularibus, submarginalibus, externe compressis, valde divergentibus, cum fovea intermedia dente longitudinali inæqualiter bipartita : parte centrali majori, trigona, ligamentum excipiente; parte laterali oblonga antrorsum brevi, angusta, antica, prodente cardinali valvæ oppositæ. *Dentes laterales* nulli. *Margines internæ* vix prominulæ, sulco obsoleto in acie notatæ. *Ligamentum* internum in foveis trigonis affixum. *Impressiones musculares* transversales, ovatæ, interne truncatæ. *Sinus palliaris* profundus, ovatus, antice rotundatus. *Angulus palliaris* brevis, acutus, extrorsum in linea angusta prolongatus.

I. COQUILLES A MARGE DORSALE SUBTRIANGULAIRE ET A VALVES COLORÉES.

1. ERVILIA CASTANEA. *Nobis.* (Pl. 95.)

Testa ovato-oblonga, convexo-depressa, solidiuscula, nitidula, albida, antice castanea, radio concolore, arcuato in medio picta, rugis concentricis inæqualibus antiquata; apicibus parvis, anguste emarginatis.

Hauteur, 6 à 8 millim. 1/2; longueur, 9 à 15 millim. 1/2.

Donax castanea, Montagu, *Test. brit.*, p. 573, pl. 17, f. 2, bene.
— — Pennant, *Brit. zool.*, ed. 2 (1812), t. IV, p. 199.
— — Turton, *Brit. Fauna*, p. 156.
— — Maton et Rackett, *Linn. Trans.*, VIII, p. 77, n. 5.
— — Dillwyn, *Catal. descript.*, t. I, p. 152, n. 10.
— — Turton, *Conch. Dictionary*, p. 42.
Capsa castanea, Turton, *Brit. biv.*, p. 128, pl. 10, f. 13, bene.
— — Fleming, *British animals*, p. 434, n. 477.
An *Tellimya ovata*. Brown, *Illust. conch. of Great Brit. and Ireland*, pl. 14, fig. 20, 21? Non bene.

Var. β. T. tenuiore, subpellucida, luteo-fulva.

An *Tellimya glabra*, Brown, *ibid.*, pl. 14, f. 19?

Habite l'Angleterre, à Saint-Austle-Bay en Cornwall (Montagu), à Penzance (Turton); la France, à Saint-Malo et à Cherbourg.

Coquille ovale-oblongue ou oblongue, peu convexe, assez solide relativement aux autres espèces, arrondie à ses deux extrémités, l'antérieure courte, la postérieure une fois plus longue et un peu conique; la marge dorsale, sur les coquilles âgées, inclinée sur les deux versants des crochets,

très peu sur les jeunes individus, dont la marge ventrale est beaucoup moins convexe. Crochets peu saillants, obtusément arrondis, faiblement contournés en arrière et échancrés à leur sommet, du côté de l'intérieur des valves. On voit une dépression lancéolée à la place qu'occupe la lunule sur d'autres bivalves. Surface externe luisante, inégalement striée et ridée en travers, jusque près des crochets, qui sont lisses. Couleur jaunâtre, jaune fauve ou blanchâtre sur la moitié antérieure, fauve-brunâtre ou marron sur tout le côté postérieur; une zone marron et arquée, plus ou moins étroite, part des crochets et s'étend jusqu'à la base centrale des valves. Quelques individus ont les deux tiers de la coquille rayonnés de fauve foncé ou de marron, par rayons régulièrement espacés, ce qui nous porterait à croire que la couleur marron uniforme du côté postérieur de cette espèce provient de ces lignes devenues confluentes. Ces couleurs se répètent à l'intérieur, qui est très luisant et très uni. Marge entière, tranchante.

Charnière. Valve droite ayant deux dents cardinales divergentes : l'antérieure allongée, mince ou subtriangulaire, obtusément arrondie en avant, précédée d'une fossette étroite, presque obsolète pour la dent antérieure de la valve opposée ; la postérieure étroite, peu en relief, accompagnée par derrière d'une fossette un peu plus profonde, mais qui, sur certains individus, est fort étroite et obsolète, tandis qu'elle est bien marquée sur d'autres. Entre ces deux dents est un cuilleron triangulaire et aigu au sommet, saillant en dedans, peu profond, destiné à recevoir le ligament. Valve gauche, deux dents lamelleuses, triangulaires, submarginales, bien comprimées à l'extérieur, égales, ayant la couleur du test et très divergentes, bordant un cuilleron sous-apical, plus avancé à l'intérieur de la valve que l'opposé, divisé en deux parties ordinairement inégales et quelquefois presque égales par une dent cardinale mince, oblique, peu saillante. La fossette centrale est trigone, peu profonde,

ligamentaire; l'antérieure étroite, oblongue ou subtrigone, profonde, dans laquelle la dent longue de la valve droite vient s'articuler. Impressions musculaires ovales-arrondies, tronquées en dedans; l'antérieure mieux marquée et bordée, en dedans, d'une callosité plus saillante que celle de l'impression postérieure. Impression palléale linéaire, ayant une échancrure profonde au côté postérieur, ovale-arrondie, dont l'angle est aigu et prolongé en arrière en ligne très étroite, faiblement arquée à sa naissance, dépassant en longueur le côté postérieur de l'impression musculaire de ce côté.

Dimensions : hauteur, 6 à 8 millim. 1/2; largeur, 9 1/2 à 15 millim.; convexité, 4 à 5 millim.

La description que nous venons de faire en consultant huit individus adultes de cette espèce de notre cabinet prouve jusqu'à l'évidence qu'elle appartient bien au genre Ervilie. Cependant Turton, qui en fait le type du genre Capse de ses *Bivalves d'Angleterre*, en donne la description suivante :

« Coquille longue d'un quart de pouce et presque d'un demi-pouce de large, forte, luisante, d'une couleur rouge-marron, avec une bande longitudinale grande et un peu recourbée, partant des crochets et se dirigeant vers le côté long; intérieur marron, avec la marge entière. Charnière formée de deux dents sur chaque valve, une d'elles grande, l'autre petite. » Il dit, dans sa caractéristique du genre : *latere antico obtuso!... ligamentum externum ad latus brevius!!!* et ajoute que « les individus de ce genre ne diffèrent, sous aucun rapport, des Donaces que parce qu'elles manquent de dent latérale! » Ce sont autant d'erreurs qu'il est inutile de relever.

2. Ervilia nitens. *Turton.* (Pl. 96.)

Testa ovato-oblonga seu ovato-trigona, depressa, tenuiscula, nitidissima, subpellucida, rosea, sæpius antice alba et in medio radio curvo picta, concentrice regulariter, crebre ac tenue sulcata; sulcis antice et postice lævissime decussatis, apicibus parvulis, subacutis, integerrimis.

Hauteur, 5 à 6 millim.; largeur, 7 à 8 millim

Mya nitens, Laskey, *in Wern. mém.*, t. I, p. 375, pl. 8, fig. 4.
— — Montagu, *Test. brit.*, suppl., p. 165.
— — Wood, *Conch.*, p. 101.
— — Dillwyn, *Descript. Catal.*, I, p. 47.
— — Pennant, *Zool. brit.*, ed. 2 (1812), t. IV, p. 168.
— — Turton, *Conch. Dict.*, p. 103.
Ervilia nitens, Turton, *Brit. bivalves*, p. 56, pl. 19, fig. 4, bona.

Var. β ovato-oblonga, angustior.

Habite l'Angleterre, sur les côtes d'Écosse (Turton), à Dumbar (Laskey, Montagu). Elle nous a été vendue, avec la précédente, comme venant des mêmes côtes. Nous présumons qu'elle se trouve aux Antilles, d'après l'inspection de quelques débris mêlés à des coquilles de cette localité.

Coquille ovale-triangulaire ou ovale-oblongue, très déprimée, arrondie à ses extrémités : l'antérieure plus courte, la postérieure allongée et rétrécie. Marge dorsale dirigée en pente de chaque côté, l'antérieure imprimée d'une dépression étroite, presque lancéolée et obsolète, la postérieure aiguë, comprimée de part et d'autre, et comme bordée, au dessous de cette dépression, d'un angle peu marqué. Marge ventrale peu convexe, presque horizontale sur la variété oblongue. Valves minces, presque transparentes, très brillantes, sculptées de petits sillons rapprochés, par-

fois subonduleux, réguliers, concentriques, et de costules presque lamelleuses, coupées par des stries longitudinales obliques, profondes, régulièrement disposées par séries très serrées sur leurs côtés, formant un treillis très fin. Ce treillis, plus grand en arrière, ne se voit bien que sur les coquilles bien conservées et avec le secours de la loupe. Crochets petits, presque opposés et cependant légèrement inclinés vers le côté postérieur, toujours parfaitement entiers et presque aigus. La couleur varie : tantôt d'un rose d'œillet uniforme et comme peinte de plusieurs rayons joints ensemble ; tantôt, mais rarement, toute blanche et zonée transversalement de rose ou ornée de quelques rayons roses très espacés. Le plus souvent, sur un fond à peine paillé, la coquille a son côté postérieur teint de rouge-rose et le centre orné, des deux côtés, d'un rayon arqué de même couleur qui se répète à l'intérieur des valves et dont la partie convexe de ce rayon est tournée vers le côté antérieur, comme sur l'espèce précédente. Quelques individus, examinés par transparence, offrent à la vue, sur le côté postérieur, des rayons d'une teinte plus foncée, qui disparaissent lorsque la coquille est vue dans un autre sens. Intérieur des valves très lisse, uni, coloré comme à l'extérieur, montrant le dessin des stries extérieures et à marge entière. *Charnière* peu sensible à la simple vue et parfaitement bien lorsque l'œil est armé d'une lentille. On remarque, sur la *valve droite,* deux dents cardinales inégales, divergentes : l'antérieure allongée, ressortant en avant, comprimée latéralement, ordinairement mince, très rarement un peu épaissie; la postérieure très étroite, très peu saillante, séparées par une fossette trigone, peu profonde, interposée entre ces dents, pour le ligament. Les dépressions qui bordent, à l'extérieur, les deux dents sont ici à peine marquées. *Marges* peu prononcées, formant, en dedans, un bord faiblement convexe, cependant plus saillant sur le côté antérieur, comme sur l'Ervilie marron, que sur l'autre

côté, et creusées d'une rainure linéaire sur le tranchant des deux côtés. *Valve gauche* portant deux dents cardinales triangulaires, minces, très divergentes, submarginales, comprimées à l'extérieur et égales entre elles, avec une fossette interposée et divisée en deux compartiments plus ou moins inégaux, selon les individus, par une dent étroite, longitudinale, oblique et faiblement en relief. La fossette postérieure, toujours plus grande, trigone, peu profonde, plus saillante en dedans des valves que celle de la valve droite, destinée pour le ligament; l'antérieure plus étroite, oblongue et profonde pour loger la longue dent antérieure de l'autre valve. *Impressions musculaires* ovales-arrondies, tronquées à l'intérieur : l'antérieure mieux imprimée, la postérieure rarement sensible, même sous la lentille, à moins que les valves ne soient dans un état de vétusté. Ces impressions sont entourées, sur leur côté interne, d'une faible callosité qui en masque la limite à cet endroit. *Impression palléale* très fine, rarement visible, légèrement courbée ou cintrée vers l'angle ou sur sa moitié postérieure, où elle forme une sinuosité ovale, arrondie en avant. L'angle du manteau est aigu, triangulaire, terminé, en arrière, par une fine ligne qui s'étend un peu plus loin que la marge postérieure de l'impression musculaire de ce côté.

Dimensions. Hauteur, 5 à 6 millim.; largeur, 7 à 8 millim.; convexité, 2 à 3 millim. 1/2. Le côté postérieur est proportionnellement plus étendu de 1/8 que le côté antérieur. — Var. β : hauteur, 5 millim.; largeur, 7 millim. 1/2; convexité, 2 millim. 1/2.

En donnant une description française étendue des deux espèces qui précèdent, nous avons voulu démontrer l'identité complète et la constance des caractères génériques des deux coquilles, afin de confirmer par ce travail ce que nous avons avancé dans les généralités sur les Ervilies. Nous regrettons vivement de ne pouvoir en faire autant pour l'espèce qui va suivre; nous ne la possédons pas, et elle ne

se trouve dans aucun des cabinets les mieux pourvus d'espèces britanniques : nous ne pourrons donc en offrir à nos lecteurs qu'une traduction faite d'après le texte du *Traité des Mollusques de l'Aberdeen* de M. Macgillivray.

II. COQUILLE A MARGE DORSALE ARQUÉE, UNICOLORE.

3. ERVILIA PELLUCIDA. *Macgillivray.*

Testa ovato-elliptica, valde inæquilatera, margine dorsali postico-concavo, depressa, tenuissima, hyalina, nitida, exalbida, concentrice sulcato-striata; apicibus prominulis, integerrimis.

Largeur, les trois quarts d'un huitième de pouce anglais; largeur, un tiers de moins.

Tellina pellucida, Brown, *Illust. conch. of Great Brit., etc.*, pl. 16, f. 22. Cardine non bene.
Ervilia pellucida, Macgillivray, *Moll. Aberdeen* (1843), p. 341, n° 1.

Hab. — Trouvée dans la baie d'Aberdeen, sur une Actinie (Macgillivray).

« Coquille ovale, elliptique, ayant les sommets très saillants et placés près d'un côté (l'antérieur d'après la figure), à contour dorsal concave, double en longueur de la ventrale, arrondie des deux bouts. Les valves sont minces, demi-transparentes, peu convexes, concentriquement sillonnées, luisantes, d'un blanc hyalin. Surface interne très-luisante, lisse et à marge très entière selon la figure publiée par Brown. La charnière est formée de deux dents divergentes séparées par une fossette sur une valve, et d'une seule dent dressée sur l'autre. Ligament interne. Largeur, les trois quarts d'un huitième de pouce anglais; longueur, un tiers de moins. » (Macgillivray, *loc. cit.*)

Ce savant, bon observateur, n'a pu, sans doute, voir la dent intermédiaire qui sépare la fossette du cuilleron, sur une valve, et la dent postérieure opposée à la longue dent antérieure, sur l'autre, probablement à cause de la ténuité et de la transparence de cette espèce. Il ajoute à sa description que « l'*Ervilia pellucida* ressemble, par sa forme, à la *Montacuta*[1] *substriata*, mais qu'elle est moins convexe et privée de stries divergentes. »

[1] Férussac ayant institué, bien avant Turton, un genre nouveau sous le nom de *Montagua*, et qui a été adopté, pour quelques espèces de Mollusques compris au nombre des *Doris* par Montagu, le genre *Montacuta*, bien mal orthographié (*Mons acutus*) doit disparaître de la nomenclature. Les espèces de *Montacuta* de Turton doivent venir se ranger au nombre des *Bornia* de M. Philippi, après en avoir retiré le *Bornia semilunum*, espèce de notre genre *Poronia*, ainsi que nous l'avons reconnu d'après quelques individus que nous devons à l'amitié de M. Deshayes. Ce *Bornia* devra donc prendre le nom de *Poronia semilunum*. (Nobis.)

Ervilia *castanea*, Recluz.

N. Richomd, imp. Annedouche

Ervilia *nitens*, Recluz.

A. de Prévitz pinx. V. Remond imp. Annedouche sc.

G. TURBINELLA. Lamarck.

T. tessellata. *Récluz.*

Testa fusiformi, crassa, ponderosa, luteo-fulva, maculis castaneis perlongum subserialibus tessellata; anfractibus novenis planis, valde declivis, lineis elevatis regularibusque circumdatis, basi nodis septenis magnis, albis, maculatis, superioribus latis, inferioribus rotundatis, carinis binis majoribus armatis sculptis; infimo ventricoso, nodis biseriatis carinatis et æquidistantibus; spira conica, obtusiuscula; cauda crassiuscula, cingulis plurimis majoribus instructa; columella sulcata: sulcis inferioribus quaternis majoribus, basi umbilicata; labro bicarinato, interne longe et regulariter sulcato.

Longueur, 77 millim.; largeur, 41 millim.

Coquille fusiforme, épaisse, pesante, d'un jaune fauve, marquetée de taches marron, presque carrées et comme disposées par séries longitudinales, entourée de lignes élevées, régulièrement dans toute son étendue. Neuf tours de spire planes, très inclinés, presque droits, ornés de sept gros nœuds à leur base. Les nœuds des quatre premiers tours peu marqués et à peine carénés; ceux des trois suivants plus transverses que longitudinaux, et ceux de la sixième rangée presque arrondis. Tous ces nœuds sont blancs et tachés faiblement de marron, carénés par deux lignes ou côtes plus élevées que les autres et toutes blanches. Dernier tour supérieurement un peu plus comprimé que les autres autour de la suture, ventru sur le centre et entouré de deux rangées de nœuds carénés comme les précédents : ceux de la rangée supérieure gros et arrondis,

ceux de la deuxième plus étroits, plus transverses et simulant, avec les premiers, des côtes courtes à deux gibbosités, plus larges que les espaces qui les circonscrivent. Ce tour s'amincit promptement en une queue large, à peu près de la longueur du reste du tour, tronquée obliquement d'avant en arrière, obliquement sillonnée, et dont quatre à cinq côtes graduellement plus fortes en avançant vers la base se montrent plus en relief que les autres. Spire conique, plus longue que la moitié du tour inférieur, obtuse et blanche à la partie supérieure. Ouverture ovale, blanche. Columelle concave au dessus de son centre, presque droite dans sa moitié inférieure et là sillonnée de plis, dont les quatre plus bas sont les plus forts. Cette columelle est revêtue d'une lèvre entièrement fondue avec le reste du test, excepté à la gauche du canal, où elle se replie sur un ombilic profond dont elle masque une bonne partie de l'ouverture, et qui est entouré, de l'autre côté, par une côte forte et oblique. Canal large, un peu oblique. Labre obtusément bianguleux, régulièrement et longuement sillonné en travers à l'intérieur. L'état de sa marge, cassée tout au long, ne nous permet pas de dire si elle est tranchante, crénelée, tachetée ou unicolore.

Cette espèce, comparée à la *T. Philberti* (pl. 91), en diffère par plus de solidité, par sa pesanteur, sa coloration différente, par ses nœuds plus forts, plus obtus, bi et non unicarénés, par ses tours moins comprimés et plus inclinés, par les espaces colorés entre les nœuds et non blanchâtres, et enfin par les plis nombreux et bien en relief de sa columelle.

Habite les îles Philippines, à Manille. Rare.

Cabinet de F. P. Récluz.

C. RÉCLUZ.

Turbinella *tessellata*, Röding.

J. G. Prêtre pinx. N. Rémond imp. Annedouche sc.

G. CYCLOSTOMA. Lamarck.

C. Deshayesianum. *Petit.*

(Collection Petit de la Saussaye.)

C. testa orbiculato-convexa, carinata, roseo-aurantia; anfractibus quinis, convexo-depressis, carinis sublamellosis et decurrentibus sculptis, ultimo anfractu antice gradatim inclinato, et subtus striis regularibus creberrimisque pulchre ornato; sutura anguste canaliculata; peristomate albo, crasso, externe carina lamellosa circumdato; umbilico largo, profundo, spirali.

Largeur, 25 millim.; hauteur, 17 millim.

Cette Coquille, d'un rose orangé, est remarquable par ses carènes lamelleuses et parallèles qui, commençant au milieu du dernier tour, s'affaiblissent en remontant vers la spire et prennent la forme de stries.

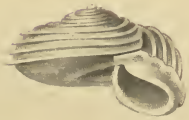
Un autre caractère particulier à cette espèce est l'inclinaison du dernier tour à l'approche de l'ouverture : elle se rapproche, par certains points, de notre *C. Cuvierianum;* mais elle est plus petite, plus déprimée; l'ombilic est plus large et plus découvert, à en juger du moins par l'exemplaire que nous possédons, le seul que nous ayons vu jusqu'à présent.

Nous devons cette charmante Coquille à l'obligeance de M. Guilain, capitaine de corvette, qui l'a rapportée de Madagascar, où elle habite non loin de Nosse-Bé; Nous profitons de l'occasion pour remercier de nouveau cet offi-

cier qui, chargé de missions difficiles, a su, dans le cours de campagnes fort pénibles, consacrer quelques instants aux intérêts des sciences naturelles.

La beauté de cette espèce nous a déterminé à la dédier à l'un des conchyliologues dont s'honore aujourd'hui la science.

PETIT DE LA SAUSSAIE.



Cyclostoma *Deshayesianum*, *Petit*

J. G. Prêtre pinx. V. Renaud imp. Annedouche sc.

G. CARDILIA. Deshayes.

J'ai établi ce genre, en 1835, dans le tome VI de la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres* de Lamarck. Une petite coquille très singulière, rapportée par Lamarck à son genre Isocarde, est devenue pour moi le type de ce nouveau genre, dans lequel j'ai également introduit une coquille fossile des environs de Paris, à laquelle j'avais cru d'abord retrouver les caractères principaux du genre *Periploma* de Schumacher. Tout récemment, M. Barthélemy, conservateur du musée d'histoire naturelle de Marseille, m'a communiqué, avec une obligeance dont je lui ai la plus grande reconnaissance, plusieurs coquilles rapportées de Sumatra par M. le capitaine Martin. Ces coquilles appartiennent à mon nouveau genre et viennent en confirmer les caractères; enfin M. Cuming, auquel la science conchyliologique est redevable de découvertes importantes, m'a envoyé plusieurs valves appartenant aussi à mon genre Cardilia. Au moyen de ces matériaux, il m'est possible, non seulement de confirmer ce genre, que j'avais fondé d'après une seule valve, mais encore d'y ajouter plusieurs espèces dont je vais donner ici la description. Pour que ces descriptions soient plus facilement comprises, je vais joindre ici les caractères génériques, qui peuvent être exposés de la manière suivante :

Animal inconnu. Coquille ovale-oblongue, longitudinale, cordiforme, ventrue, à crochets grands, saillants et obliques. Charnière ayant un cuilleron profond, dans lequel s'insère un ligament intérieur et présentant, sur le bord antérieur de ce cuilleron, une dent courbée sur la valve gauche et une dent bifide sur la valve droite. Impression musculaire postérieure, sur une lame horizontale,

saillante dans l'intérieur des valves; impression palléale simple.

Il est assez difficile d'établir les rapports de ce genre avec ceux qui sont déjà connus. Par leur forme générale, les Cardilies ont, en effet, des rapports avec les Isocardes; mais, si l'on vient à comparer leurs caractères fondamentaux avec ceux de ce genre, on s'aperçoit bientôt que les Cardilies sont très éloignées des Isocardes, qu'elles appartiennent à l'une des familles dans lesquelles sont rangées toutes les coquilles à ligament intérieur. La famille des Mactracées rassemble des coquilles bivalves, régulières et symétriques, dans lesquelles le ligament est intérieur, porté sur des fossettes, ou dans des cuillerons presque toujours accompagnés de dents latérales ou de dents cardinales. Une autre famille, celle des Anatines, est spécialement caractérisée par un osselet cardinal qui vient renforcer la charnière, en s'appliquant sur les cuillerons du ligament. Le genre Cardilia n'ayant point d'osselet accessoire, doit donc rentrer dans la famille des Mactracées; mais ses caractères l'isolent complétement de tous les autres genres de cette famille. En effet, ici, toute la charnière est portée en avant et amoncelée sur le bord du cuilleron; les dents latérales ont disparu, et les dents cardinales (si l'on peut donner ce nom aux parties saillantes de la charnière) ont une disposition qui est tout à fait anomale, quand on la compare à ce qui est connu en Conchyliologie. Le cuilleron semble divisé en deux parties : l'une, qui est plus profonde, est évidemment destinée au ligament; l'autre, qui est sur le côté antérieur, est séparée de la première par une petite crête; elle présente, sur le côté antérieur du cuilleron, une dent recourbée sur elle-même, très saillante, bifide au sommet, et à la base de laquelle se trouve un petit repli séparé par une fossette subtriangulaire. Sur la valve opposée, s'élève une grande dent, courbée dans sa longueur et comme ployée en deux; car son sommet pré-

sente un bord semi-lunaire qui est destiné à s'engager dans la fossette subtriangulaire de la valve opposée, tandis que le sillon reçoit la dent bifide de la valve gauche. Un autre caractère qui est propre au genre Cardilie, c'est la disposition de l'impression musculaire postérieure. En effet, cette impression se voit sur une lame horizontale tout à fait saillante, dans l'intérieur de la valve, et qui est, sans doute, destinée à raccourcir les fibres du muscle et à lui donner plus de force et de solidité. Déjà il existe, dans d'autres genres, quelque chose d'analogue. Ainsi, dans les Sphérulites, les deux impressions musculaires de la valve supérieure sont, à l'extrémité d'apophyses, très robustes et proéminentes; dans les Cucullées, l'impression postérieure se détache quelquefois en son bord, sous la forme d'une lame aiguë; mais cette lame ne reçoit qu'une très petite portion de muscles. Dans les Dicérates, on trouve une disposition semblable; mais il n'y a, jusqu'à présent, aucun genre connu où le muscle postérieur soit entièrement reçu sur une lame saillante. Ce caractère ne se retrouve à aucun degré dans la famille des Mactracées ni dans celle des Anatines. Un autre caractère qui rend encore douteuse la place définitive que doit occuper le genre Cardilie est celui de l'impression palléale. Dans tous les Mollusques acéphalés siphonifères, l'impression palléale, non seulement est assez éloignée du bord, mais, presque toujours, elle présente une sinuosité, du côté postérieur, qui représente exactement la forme du muscle rétracteur des siphons et en accuse l'existence. Lorsque les siphons sont courts, comme dans les Isocardes, par exemple, l'impression palléale rentre un peu en dedans et laisse un peu plus de largeur au bord musculeux du manteau. Dans le genre Cardilie, non seulement l'impression du manteau est simple, mais elle reste, près du bord des valves, dans toute leur circonférence. On peut donc douter que l'animal des Cardilies soit pourvu de siphons postérieurs; et,

s'il en était ainsi, ce genre ne pourrait être introduit dans l'une des deux familles dont il est question.

Il me resterait à estimer la valeur d'un dernier caractère qui, malheureusement, m'est inconnu. Toutes les coquilles de la famille des Mactracées ont les valves égales; toutes celles de la famille des Anatines ont les valves inégales. Comme jusqu'à présent je n'ai eu à ma disposition que des valves détachées et pas un seul individu complet, il m'est impossible de dire, d'une manière certaine, si les Cardilies sont équivalves; j'ai cependant quelque présomption de croire que ces coquilles sont, en effet, équivalves. Les bords des valves sont épaissis; ces bords sont souvent crénelés ou dentés, et cet épaississement, ces dentelures sont semblables, dans les valves opposées. Nous voyons que les coquilles inéquivalves ont, toutes, les bords simples et presque toujours très minces.

Comme on le voit, d'après ce que je viens d'exposer, les caractères du genre Cardilie sont très ambigus et difficiles à concilier avec ceux des familles déjà connues; aussi tout me porte à croire qu'il faudra, par la suite, établir une famille particulière pour ce seul genre, et l'introduire dans la méthode, comme intermédiaire entre celle des Mactracées et celle des Anatines.

Cardilia semi-sulcata. *Deshayes.* (Pl. 99.)

Testa ovato-oblonga, cordiformi, alba, translucida; umbonibus magnis cordiformibus oppositis; latere antico lævigato, postico regulariter sulcato; margine postico dentato; valva oblique striata.

Isocardia semisulcata, Lam., *Anim. sans vert.*, t. VI, p. 32, n° 3.
Cardilia semisulcata (nobis), Lam., *Anim. sans vert.*, 2e éd., t. VI, p. 450.

Habite le détroit de Malacca.

Cette petite espèce se distingue facilement; elle est ovale-oblongue, plus longue que large; ses crochets grands et cordiformes sont tournés en spirale, mais ils sont beaucoup moins écartés que dans les Isocardes; ils sont opposés, très rapprochés et un peu inclinés sur le côté antérieur. Tout le côté postérieur est occupé par des sillons longitudinaux, peu profonds, étroits, dont les trois premiers sont les plus profonds et les plus larges, ceux qui suivent vont graduellement en s'amoindrissant. Tout le côté antérieur reste lisse; on y remarque seulement de très fines stries transverses d'accroissement. La lunule n'est point circonscrite; mais il y a un large corselet ovale-lancéolé, limité par le premier sillon postérieur, et sur lequel on remarque des plis obliques que l'on peut comparer à ceux des Mactres, *Mactra stultorum*, par exemple. Le bord antérieur est mince et simple, une partie du bord inférieur et postérieur montre de petites dentelures qui diminuent graduellement et qui correspondent aux sillons postérieurs.

Les grands individus de cette coquille ont 20 millimètres de longueur, 14 de large et 18 d'épaisseur.

CARDILIA INERMIS. *Deshayes.* (Pl. 100.)

Testa minima, alba, lucida, ovato-globosa, cordiformi, semi sulcata; latere antico lævigato, sulcis exilibus, numerosis, subcrenulatis.

Habite les côtes de Sumatra.

Cette espèce se distingue de la précédente par plusieurs caractères essentiels; elle est ovale-obronde, sa largeur est presque égale à sa hauteur. Les crochets sont cordiformes, mais, en proportion, moins proéminents que dans l'espèce précédente. La moitié antérieure est lisse, la moitié postérieure est chargée de sillons longitudinaux très fins, égaux, serrés, au nombre de treize ou quatorze; ils sont aplatis et subgranuleux dans les individus bien frais. Le corselet présente aussi des plis obliques; mais ces plis sont profonds et subgranuleux. Le bord postérieur est dentelé et les dentelures à peu près égales sont au nombre de quatorze ou quinze; l'impression musculaire postérieure a le bord inférieur légèrement creusé. Cette jolie Coquille est plus mince et plus transparente que la précédente.

Elle est longue de 12 millimètres, large de 9 et épaisse de 8.

Cardilia Martini. *Deshayes.* (Pl. 101.)

Testa ovato-oblonga, angusta, oblique cordata, postice multi-sulcata, sulcis crebris eleganter crenatis.

Habite le détroit de Malacca.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette jolie espèce à M. Martin, capitaine dans la marine marchande, auquel la Conchyliologie est redevable d'un grand nombre d'espèces aussi curieuses qu'intéressantes. C'est au zèle de M. Martin, à l'assiduité et à l'habileté de ses recherches que l'on doit la connaissance de cette espèce et de la précédente

Cette Cardilie est la plus allongée des trois espèces. Son crochet est grand et saillant, fortement incliné sur le côté antérieur. La moitié antérieure de la coquille est lisse; l'autre moitié est couverte d'un grand nombre de très fins sillons qui se distinguent en deux faisceaux. Ceux qui sont dans le corselet sont plus étroits, et ils sont chargés de petits tubercules subspiniformes ; ceux qui sont sur le côté postérieur sont profonds et leur surface est très élégamment crénelée. Ainsi le caractère dominant de cette espèce, c'est l'absence d'un corselet et des plis obliques qui se montrent dans les deux espèces précédentes. Nous ne connaissons qu'une valve de cette coquille, à laquelle M. Barthélemy voulut bien consacrer mon nom ; mais je pense qu'il est plus convenable d'y attacher celui de M. Martin, qui a enrichi le genre de deux espèces intéressantes.

Au moment où nous terminions la description de ces espèces vivantes, M. Michelotti, de Turin, qui est bien connu par les différentes publications qu'il a faites sur les Fossiles d'Italie, a eu l'obligeance de nous laisser entre les mains une coquille fossile d'Asti, qui appartient aussi à

notre genre *Cardilia*, et qui constitue une quatrième espèce à laquelle nous proposons de donner le nom du savant italien.

CARDILIA MICHELLOTTII. *Deshayes.*

Testa ovato-cordiformi, antice lævigata, postice obsolete sulcata, sulcis depressis, convexiusculis, medianis, obliteratis.

Habite..... Fossile à Asti.

Cette espèce est la plus grande de toutes celles que nous connaissons : elle est ovale-cordiforme ; ses crochets sont grands, rapprochés, peu inclinés, et ce qui la distingue éminemment, c'est que ses sillons postérieurs sont à peine saillants ; les derniers surtout, qui occupent le milieu des valves, sont presque entièrement effacés. Une valve détachée et libre nous a permis d'étudier la charnière, et cette partie offre aussi un caractère spécifique, qui consiste dans le développement plus considérable du côté postérieur de la dent cardinale. Le corselet est grand, lancéolé, et, comme dans les deux premières espèces décrites, il est orné d'un grand nombre de petits plis obliques, mais beaucoup plus fins et plus serrés que dans les espèces mentionnées.

Cette espèce très intéressante a 23 millimètres de long, 18 de large et 20 d'épaisseur.

DESHAYES.

Cardilia *Semi-sulcata*, Deshayes.

Thiolat del. N. Rémond, imp. Annedouche

Cardilia *incrmis*, Deshayes.

Thiolat del. N. Rémond imp. Annedouche

Cardilia *Martini*, *Deshayes*.

Thiolat del. N. Rémond imp. Anredouche sc.

MÉMOIRE

SUR LE GENRE *ANATINE*,

PAR M. H. MITTRE,

MÉDECIN DE LA MARINE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE, ETC.

Le genre Anatine, créé par Lamarck en 1809, dans ses *Tableaux de classification de la philosophie zoologique*, fait partie de la famille des Myaires, qui se composait, à cette époque, des trois genres *Mye, Anatine* et *Panopée*.

Plus tard, Lamarck apporta des changements importants dans sa classification. Dans l'*extrait du cours* les rapports du genre qui nous occupe se trouvent modifiés : les Panopées sont séparées des Myes et des Anatines, transportées parmi les Solénacées, et la famille des Myaires est définitivement établie avec les deux genres Mye et Anatine.

Cet arrangement, bien qu'établi sur les caractères de la coquille, qui ne sont pas toujours en harmonie avec ceux fournis par l'organisation des animaux, est une heureuse modification, comme nous le verrons par l'étude comparative de l'animal des Myes et des Anatines. On dirait que Lamarck avait compris d'avance et, pour ainsi dire, pressenti les liens intimes d'organisation qui unissent ces deux genres, que nous devons considérer désormais comme inséparables, et représenter à eux deux une seule et même famille.

Cependant le genre Anatine n'a pas été admis par tous

les zoologistes dans les rapports indiqués par l'auteur de l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. Cuvier, dans la troisième édition de son *Règne animal*, réunit les Anatines aux Myes, en les conservant toutefois comme sous-genre, et les place dans sa famille trop étendue des *Enfermés*, entre les Myes et les Glycimères.

M. de Férussac adopte la famille des Myaires de Lamarck, mais en la modifiant cependant, et en y introduisant deux genres qui n'ont, avec les Myaires, que des rapports fort éloignés, les Lutraires et les Solémyes. Latreille admet la famille des Myaires à peu près dans les mêmes rapports que M. de Férussac, et rejette seulement le genre Solémye; enfin M. de Blainville range les Anatines dans sa longue famille des *Pylorides*, entre les Pandores et les Thracies.

Dans ces derniers temps, M. Deshayes, prenant en sous-œuvre les travaux de ses devanciers, changea de nouveau les rapports du genre qui fait le sujet de cette notice, et le plaça dans une nouvelle famille qu'il a proposée, en 1830, dans l'*Encyclopédie méthodique*, et qu'il a créée avec les genres *Ostéodesme* de lui, *Periplome* de Schumacher, *Thracie* de M. Leach et *Anatine* de Lamarck, réduit aux trois premières espèces mentionnées dans l'*Histoire des animaux sans vertèbres*.

M. Deshayes, examinant avec beaucoup d'attention les différentes espèces de ce dernier genre, tel que Lamarck l'avait établi, s'aperçut que la plupart de ces espèces présentaient à la charnière un osselet libre et caduc, fortement retenu en place par un ligament intérieur inséré dans la cavité des cuillerons; et comme cet osselet présente, dans sa forme et le mode de son insertion, des différences appréciables, qui coïncident d'ailleurs avec les autres caractères fournis par la coquille, M. Deshayes a été naturellement conduit à l'établissement du nouveau groupe dont nous venons de parler. Le genre qui nous occupe se trou-

verait ainsi séparé des Myes, dont la coquille est dépourvue de l'osselet cardinal, et qui s'éloignent d'ailleurs des véritables Anatines par plusieurs autres caractères importants, tels que la forme et la direction des cuillerons, l'absence de l'arc-boutant qui soutient ces cuillerons, la division naturelle des crochets, etc.

Cette famille des *Ostéodesmes* est une création heureuse et forme un groupe très-naturel, intermédiaire aux Myaires et aux Mactracées; mais le genre Anatine doit-il réellement en faire partie? C'est là un point de taxonomie intéressant à éclaircir, et que nous examinerons lorsque nous aurons fait connaître l'organisation de l'animal des Anatines. Disons toutefois ici, et par anticipation, que la famille des Ostéodesmes est destinée à subir d'importantes modifications, et que les divers genres qui la constituent éprouveront dans leurs rapports de notables changements, à mesure que les animaux des deux genres Ostéodesme et Périplome nous seront connus.

L'animal des Anatines est ovoïde, épais, enveloppé dans un manteau extrêmement mince et diaphane à sa partie moyenne, à travers lequel on aperçoit distinctement l'appareil branchial et la masse viscérale. Les bords de ce manteau sont épaissis, bilobés, d'une nature musculaire, à fibres verticales très apparentes et fixées au test par de faibles adhérences; aussi l'impression palléale est-elle peu marquée sur les deux valves de la coquille, dont la transparence et le peu d'épaisseur rendent encore cette impression moins évidente.

Ils sont bordés, dans toute l'étendue de leur circonférence, d'une petite frange épaisse, rugueuse, libre et flottante dans l'intérieur des valves, et dépassant, dans plusieurs points, les bords libres de la coquille. Cette frange,

que l'on prendrait, au premier abord, pour une production épidermique, nous paraît être une matière organisée que l'on peut considérer comme une dépendance de l'enveloppe palléale, sécrétant, comme tous les autres points de la surface du manteau, la substance calcaire de la coquille. Ce qui nous conduit à cette hypothèse, c'est que cette frange est hérissée de petites éminences rudes, anguleuses, papilliformes, que nous retrouvons également disposées, sur les individus frais et bien conservés, à la surface de la coquille, en plus grand nombre, toutefois, vers le bord des valves que sur tout autre point de cette surface.

Quoi qu'il en soit, le manteau est complétement fermé, ses bords sont réunis dans toute leur circonférence, excepté sur la partie antéro-inférieure, où ils présentent une petite fente ovalaire pour le passage du pied. L'ouverture, qui est postérieure et qui contient le tube siphonifère, est formée par la tunique interne d'une gaîne fibreuse qui enveloppe les siphons et qui se continue avec la membrane qui constitue l'enveloppe palléale, de telle sorte que les lobes du manteau ne présentent, en réalité, qu'une seule ouverture, celle qui donne passage au pied de l'animal.

Les siphons sont au nombre de deux, soudés dans toute leur longueur de manière à former une seule masse charnue, allongée, cylindrique, percée de deux canaux : l'un, supérieur, plus petit, sert aux déjections excrémentitielles, c'est le *siphon anal ;* l'autre, inférieur, plus grand, correspond aux branchies et livre passage à l'eau nécessaire à l'acte de la respiration, c'est le *siphon branchial.*

Ces deux canaux ne communiquent point entre eux, ils sont séparés intérieurement par une cloison mince et membraneuse ; à l'extérieur, un léger sillon longitudinal correspondant à la cloison indique le point de réunion des deux siphons. Ces deux organes sont, à peu près, de même longueur; cependant l'inférieur se prolonge un peu plus

que le supérieur dans la cavité viscérale Leur structure est entièrement musculaire, à fibres musculaires très distinctes et très développées, aussi sont-ils susceptibles d'un allongement considérable. Leur orifice extérieur présente cinq ou six éminences mamelonnées qui le rétrécissent et s'opposent ainsi à l'introduction des corps étrangers. Au devant de ces tubercules existe une foule d'autres petites éminences papilliformes plus ou moins régulièrement disposées, mais toujours plus nombreuses et plus développées dans le siphon branchial que dans la trachée supérieure. Ces éminences, qui ont une grande analogie avec les papilles de la langue des animaux vertébrés, sont probablement destinées aux mêmes fonctions, et doivent être considérées comme les organes du goût ou le siége des sensations tactiles. A l'orifice intérieur des siphons, la cloison membraneuse qui les sépare s'élargit et forme un rebord valvulaire extrêmement remarquable, dont les propriétés et les usages nous paraissent entièrement inconnus. Les siphons sont enveloppés, dans toute leur longueur, d'une gaîne fibreuse très élastique, qui se prête facilement à leur grand allongement.

Cette gaîne est formée de deux tuniques, l'une interne, lisse, polie, adhérente, vers l'orifice interne des siphons, aux parties correspondantes du manteau, dont elle n'est, d'ailleurs, que le prolongement; l'autre externe, fibreuse, fortement fixée au bord postérieur des valves de la coquille, constitue un véritable fourreau qui protége efficacement les trachées qu'il renferme et les met à l'abri des atteintes des corps extérieurs.

Les siphons sont pourvus d'un appareil musculaire très développé, et qui joue un rôle important dans l'organisation de ces Mollusques.

Il consiste en deux muscles rétracteurs, l'un droit, destiné aux mouvements de la trachée excrémentitielle, l'autre gauche, pour le siphon branchial; ils sont de forme

ovalaire, à fibres verticales, rayonnées et disposées en éventail ; plus épais à leur extrémité postérieure, où ils se confondent avec les fibres musculaires des siphons, ils s'amincissent en avant et se continuent dans ce sens avec les lobes du manteau, qui semblent s'y insérer.

Les branchies sont volumineuses : placées sur les côtés de la masse viscérale, qu'elles recouvrent en partie ; réunies sur le dos de l'animal, elles sont séparées, à sa partie inférieure, par un large sillon occupé par le cœur et une partie des viscères abdominaux.

Elles sont composées, de chaque côté, de deux feuillets larges et épais, l'interne plus grand que l'externe, adhérents dans les deux tiers antérieurs de leur étendue, libres et flottants en arrière, où ils se prolongent jusqu'à l'ouverture du siphon, qui les met en rapport avec l'élément nécessaire à l'entretien de la vie de ces animaux.

Les lamelles branchiales sont étroites, très rapprochées les unes des autres, ondulées et légèrement obliques d'arrière en avant.

Cette disposition de la branchie en deux feuillets séparés est un fait remarquable qui confirme les rapports intimes qui lient les Anatines aux Myes, dont les branchies seraient formées, d'après l'observation de M. Deshayes, de deux et même trois feuillets de chaque côté du corps de l'animal. Les Thracies, du reste, nous offrent absolument la même organisation de l'appareil branchial, comme nous avons eu maintes fois l'occasion de le vérifier nous-même sur l'animal de la *Thracie corbuloïde.*

La bouche est petite, profondément cachée entre le pied et le muscle adducteur antérieur ; elle se présente sous la forme d'une petite fente ovalaire, transversale, comprise entre deux lèvres extrêmement minces, terminées, de chaque côté, par deux tentacules larges, aplatis, lamelliformes, très allongés et roulés en spirale à leur extrémité. La face externe de ces tentacules est lisse et polie, consti-

tuée par une tunique membraneuse ; l'interne présente une rangée de fibres ou lamelles obliquement dirigées, comme roulées sur elles-mêmes et insérées sur la tunique extérieure.

La disposition et la structure des tentacules labiaux sont telles qu'on pourrait les prendre, au premier coup d'œil, pour des feuillets branchiaux détachés de la masse des lames branchiales auxquelles ils sont contigus et dont ils semblent être une dépendance. La bouche des Anatines forme un anneau musculeux à fibres circulaires très apparentes, dépourvu de crochets linguaux ou de plaques cartilagineuses. Cette organisation si simple de l'ouverture buccale, et cette structure singulière des palpes labiaux, qui sont évidemment destinés, comme chez tous les Mollusques acéphales, à donner à l'animal la perception des saveurs, nous portent à croire que ces animaux se nourrissent de substances liquides ou de matières très ténues qui se trouvent en suspension dans l'eau.

La bouche aboutit, par l'intermédiaire d'un œsophage très court et d'un très petit calibre, à un estomac membraneux, piriforme, en grande partie caché par le foie, qui est très volumineux et qui constitue à lui seul la presque totalité de la masse viscérale.

L'intestin est grêle, cylindracé, ne présentant ni ampoule, ni dilatation, et conservant le même diamètre dans toute sa longueur ; il ne décrit aucune circonvolution dans l'ovaire ou le foie, comme on l'observe dans la plupart des Mollusques conchyfères ; il se porte directement le long de la ligne dorsale et médiane de l'animal, jusqu'au devant du muscle adducteur postérieur ; là il se courbe en arc pour passer au dessus de ce muscle, et vient se terminer par une ouverture anale légèrement dilatée au niveau de l'orifice interne du siphon supérieur.

Le ventricule est assez volumineux, piriforme, placé en

arrière du pied, immédiatement au dessous de l'intestin, qui semble le traverser.

Les organes de la génération consistent uniquement en un ovaire remarquable ici par sa forme et sa disposition; c'est une masse glanduleuse, allongée, bilobulée, placée sur les parties latérales et supérieures du corps, et se prolongeant en pointe jusqu'à l'orifice interne de la trachée excrémentitielle.

Il est en connexion immédiate avec le foie et l'intestin, qu'il cache en grande partie, et que l'on découvre aisément en écartant les deux lobes dont cet organe est formé; il est recouvert, à son tour, par les filets nerveux, qui constituent, par leur réunion, le ganglion abdominal ou postérieur. Malgré tout le soin que nous avons apporté à notre dissection, nous n'avons pu découvrir l'oviducte. La disposition de l'ovaire et son prolongement jusqu'à l'orifice intérieur du siphon anal pourraient, jusqu'à un certain point, nous rendre raison de l'absence de cet organe. Au moment de la ponte, les œufs, échappés de l'ovaire par une déchirure spontanée, se trouvent au niveau de cet orifice, s'engagent d'eux-mêmes dans l'intérieur de la trachée excrémentitielle, d'où ils sont ensuite facilement expulsés par les mouvements de contraction de la trachée elle-même.

Comme dans tous les Conchyfères à siphons très développés et à lobes du manteau réunis dans la plus grande partie de leur étendue, le pied des Anatines est petit et, en quelque sorte, rudimentaire, et forme un petit mamelon conoïde, saillant à la partie inférieure et moyenne de la masse viscérale. Il est simple, sans divisions ni lobules, et présente, à son sommet, une dépression arrondie, légèrement concave, dont l'animal se sert, sans doute, comme d'une ventouse, pour s'attacher aux corps sous-marins.

Le système nerveux est ici très développé, et présente,

du reste, la même disposition que dans les Dimyaires à siphons. Au dessus de l'œsophage, entre les deux paires de palpes labiaux, existe un petit ganglion duquel partent plusieurs filets qui se dirigent en avant et se distribuent aux organes buccaux.

De la partie inférieure de ce ganglion naissent trois ou quatre filets qui se dirigent en arrière, le long de la ligne dorsale, et se réunissent au niveau du muscle adducteur postérieur, pour donner naissance à un deuxième ganglion plus volumineux que le ganglion œsophagien, et duquel naissent encore plusieurs filets destinés, les uns aux muscles rétracteurs des siphons, les autres aux fibres musculaires des siphons eux-mêmes.

Telle est l'organisation de l'animal des Anatines : il nous sera facile, maintenant, d'établir les rapports naturels qui lient ce genre à ceux qui l'avoisinent, et de lui assigner la place qu'il doit occuper définitivement dans la série.

Comme on le voit, les Anatines sont très voisines des Myes : même disposition du pied, des lobes du manteau, des siphons, des feuillets branchiaux, etc.; les seules différences que nous ayons remarquées consistent dans la forme et les dimensions de certains organes, tels que les palpes labiaux, les siphons, les lames branchiales, etc.

Il n'en est pas de même de la coquille, qui présente, dans les deux genres, des différences assez grandes et qui pourraient justifier la séparation des Anatines de la famille des Myaires, si les animaux n'avaient pas entre eux des rapports d'organisation aussi intimes que ceux que nous venons d'indiquer.

Dans les Myes, en effet, la valve gauche est munie d'un grand cuilleron vertical, relevé perpendiculairement sur le bord cardinal, auquel il adhère par une base très élargie; la fossette ou, si l'on veut, le cuilleron de la valve droite, s'enfonce, au contraire, dans la cavité du crochet. Comme dans les Anatines, le ligament est interne, inséré, non pas

également dans la cavité des deux cuillerons, mais reçu presque en entier dans la fossette de la valve droite.

Dans les Anatines le cuilleron existe et présente la même disposition dans les deux valves : il est horizontal, légèrement oblique d'arrière en avant, détaché du bord cardinal et supporté, dans la plupart des espèces, par une espèce de col ou pédicule; il est, en outre, soutenu par une sorte d'arc-boutant fort mince, falciforme, oblique d'avant en arrière et divisant en deux la cavité du crochet. De plus, lorsque la charnière est complète, on voit, dans la plupart des espèces, à la partie postérieure des cuillerons, un osselet tricuspide, libre et caduc, retenu en place par une portion de ligament qui s'insère dans l'intérieur des cuillerons.

Le bord antérieur de ces cuillerons est tronqué, et c'est sur cette troncature que s'appuie la branche horizontale de l'osselet, tandis que les deux autres s'enfoncent dans la cavité des crochets.

D'après M. Deshayes, l'extrémité de ces deux branches de l'osselet tricuspide s'appuie sur le test lui-même et détermine sur les crochets la fente longitudinale qu'ils présentent. Cette assertion nous paraît un peu hasardée, et nous ne saurions l'admettre, sans restriction du moins, et comme un fait établi. Cette division des crochets existe, en effet, dans toutes les espèces, sans exception aucune, même dans celles dont la charnière est dépourvue de l'osselet, comme nous avons eu l'occasion de nous en assurer nous-même en examinant avec une attention toute spéciale un certain nombre d'individus frais et bien conservés des Anatines *hispidula* de Cuvier et *leana* de Conrad.

D'un autre côté, quand on examine avec beaucoup d'attention, sur des individus frais et bien développés, la charnière des Anatines et le mode d'insertion de l'osselet, on s'aperçoit que les deux tiges qui s'enfoncent dans les crochets ne s'appuient pas sur ces crochets eux-mêmes,

mais sont reçues dans une fossette particulière que présente la cavité des crochets, dont elle est, du reste, parfaitement distincte, et à laquelle elle adhère seulement par la base.

Cette disposition est très évidente sur plusieurs exemplaires d'une Anatine rapportée de Manille par M. Liautaud, voisine de l'*Anatina truncata* de Lamarck. Cette fossette est si remarquable sur les individus adultes et bien conservés, qu'on la prendrait pour un second cuilleron.

L'extrémité des deux tiges de l'osselet ne s'appuie pas seulement dans cette fossette, elle y est fortement fixée par une portion du ligament dont nous retrouvons encore des traces sur plusieurs des individus que nous avons en ce moment sous les yeux. Ajoutons ici, en passant, que l'osselet des Anatines ne se trouve pas sur le bord postérieur, mais bien sur le bord antérieur des cuillerons, qui présente réellement la troncature sur laquelle vient s'appuyer la branche horizontale de cette pièce accessoire; enfin les coquilles des deux genres que nous examinons diffèrent encore par plusieurs caractères extérieurs, tels que la forme, la régularité, l'épaisseur plus ou moins grande du test, etc.

Malgré ces différences importantes, que nous venons de signaler et que nous apprécions à leur juste valeur, nous n'hésitons pas à rapprocher les Anatines des Myes, et à les admettre de nouveau dans la famille des Myaires, dont elles présentent les caractères essentiels d'organisation auxquels on doit apporter une grande importance dans toute classification naturelle, c'est à dire la réunion ou la séparation des siphons, la soudure ou la division des lobes du manteau, les dimensions, la forme de l'organe locomoteur, etc.

Qu'on ne nous accuse pas, toutefois, d'émettre ici une opinion exclusive; nous tenons compte souvent des caractères fournis par la coquille; mais, pour que ces caractères aient de la valeur à nos yeux, il faut qu'ils soient inva-

riables et constants. Or l'osselet dont M. Deshayes a, le premier, signalé la présence dans la charnière des Anatines n'existe pas dans toutes les espèces de ce genre. Nous avons sous les yeux cinq exemplaires de l'*Anatina hispidula* rapportés, par M. Liautaud, dans un état d'intégrité et de conservation parfait. Ces coquilles ont été prises vivantes par notre collègue lui-même, placées immédiatement, avec beaucoup de précautions, dans l'alcool, et conservées avec le plus grand soin jusqu'à Toulon, où elles nous ont été confiées. Nous avons disséqué l'animal pour en faire connaître l'organisation, nous avons examiné la charnière avec une attention toute spéciale, et nous pouvons affirmer qu'elle est complétement dépourvue de la pièce osseuse dont nous parlons.

Nous disons plus, non-seulement l'osselet n'existe pas, mais il ne doit pas exister dans la charnière de cette espèce; ses cuillerons ne sont pas disposés pour le recevoir; leur bord antérieur est arrondi et n'offre pas la troncature sur laquelle doit s'appuyer sa branche horizontale.

Du reste, M. Deshayes dit n'avoir vu l'osselet que sur une seule espèce, l'*Anatina truncata;* il l'admet seulement par analogie dans les deux autres espèces, qui appartiennent réellement à ce genre de Lamarck, tel que M. Deshayes l'a réduit et modifié.

Nous nous sommes livré, à notre tour, à quelques recherches sur l'existence et la position de l'osselet des Anatines, et voici quel a été le résultat de notre examen.

L'osselet n'existe pas, en thèse générale, sur le bord postérieur des cuillerons, qui est arrondi et convexe, mais bien sur le bord antérieur, qui présente seul la troncature sur laquelle vient s'appuyer sa branche horizontale.

L'osselet existe dans l'Anatine tronquée de Lamarck; nous l'avons observé sur un bel individu pris dans la rade de Cherbourg et appartenant à la collection de M. Nyel, qui a bien voulu nous le communiquer; il existe dans une

espèce inédite, voisine de la précédente, rapportée pour la première fois de la Nouvelle-Hollande, par M. Quoy, et retrouvée récemment à Manille par le chirurgien-major de *la Danaïde*. Il existe encore dans une petite espèce de Manille, qui nous paraît nouvelle et que nous décrivons, à la fin de cette notice, sous le nom d'*Anatina Liautaudi*.

L'osselet, enfin, n'existe pas, d'après nos recherches, dans l'*Anatine subrostrée* de Lamarck, l'*Anatine hispidule* de Cuvier et l'*Anatine de Lea* de Conrad. Rien, du moins, ne nous a indiqué sa présence dans la charnière de ces espèces, dont nous avons examiné un certain nombre d'individus frais et bien conservés.

L'*Anatina Leana* présente dans sa charnière une disposition singulière et qui pourrait bien la faire rejeter du genre Anatine, dont elle n'offre pas tous les caractères : les cuillerons ne sont pas soutenus par un arc-boutant oblique placé au dessous d'eux, mais bien par une côte solide et bifide, adhérente, par toute sa surface, au test, dont elle augmente l'épaisseur ; la coquille diffère aussi, par son épaisseur, son aplatissement et le bâillement de ses valves, qui est à peine marqué ; au si nous admettrons volontiers le nouveau genre *Cochlodesma*, établi par M. Couthouy pour cette espèce remarquable.

L'animal des Anatines offre quelques rapports d'organisation avec celui des Thracies. Dans celles-ci les lobes du manteau sont également soudés, mais présentent deux ouvertures : l'une antérieure, petite, pour le passage du pied, l'autre postérieure, plus grande, ovalaire, pour celui des siphons, tandis que, dans les Anatines, ces lobes sont soudés complétement en arrière; l'ouverture qui donne passage au tube siphonifère n'est point constituée par les bords de l'enveloppe palléale, mais formée par le manteau lui-même, qui, au niveau de l'origine des siphons, se rétrécit, se dispose en canal et s'engage dans la gaîne du tube, dont il constitue la tunique interne. Le

pied est petit et rudimentaire dans les deux genres; mais, dans les Thracies, cet organe est lobulé et présente, à son sommet, une sorte de ventouse qui sert sans doute à l'animal pour se fixer dans la vase, où il vit profondément enfoncé. Les branchies ne diffèrent point non plus, si ce n'est par la forme et les dimensions de leurs feuillets; mais le caractère essentiel qui distingue les Anatines des Thracies, c'est la séparation complète, et dans toute leur étendue, des deux siphons, dont le supérieur est plus court que l'inférieur. La coquille présente, dans les deux genres, des différences remarquables qui méritent de fixer un instant notre attention. Dans les Thracies, absence complète de la fente des crochets et de l'arc-boutant qui soutient les cuillerons des Anatines; cuillerons attachés au bord cardinal par une partie rétrécie ou col, tandis que, dans les Thracies, les cuillerons sont largement appuyés sur des callosités nymphales épaisses. La charnière des Thracies contient, d'après les observations de M. Deshayes, un osselet caduc semi-annulaire, inséré comme l'osselet tricuspide des Anatines, dont il serait l'analogue ou le représentant. Mais cet osselet existe-t-il réellement dans les quatre espèces dont se compose aujourd'hui le genre de M. Leach? C'est une question qui appelle de nouveaux éclaircissements. Pour nous, qui possédons les quatre espèces mentionnées dans la monographie de M. Kienner, et qui avons fait quelques recherches pour déterminer l'existence et la position de cet osselet, nous doutons beaucoup de sa présence dans une espèce qui vit abondamment sur notre rade, et dont nous avons examiné plusieurs individus vivants et d'une intégrité parfaite. Je veux parler de la *Thracie corbuloïde* de M. Deshayes.

Enfin l'animal des Anatines a des rapports intimes avec celui des Glycimères et des Panopées qui, d'après les recherches de M. Quoy, se rapprochent beaucoup des

Myes; aussi M. Valenciennes, dans un mémoire publié le 8 août 1838, sur les Panopées, propose-t-il de réunir ces deux genres aux Anatines et de les comprendre dans la famille des Myaires; mais leur coquille présente dans la charnière des différences trop grandes pour justifier un pareil rapprochement. La famille des Myaires ne renferme et ne doit renfermer que des coquilles à ligament intérieur; l'introduction des Glycimères et des Panopées troublerait l'harmonie qui doit présider à toute distribution méthodique, en confondant des coquilles qui doivent être naturellement séparées.

Aussi, pour éviter cette confusion, M. Deshayes a-t-il établi pour ces deux genres et pour celui des Pholadomyes qui les avoisinent, une famille particulière, intermédiaire aux Solénacées et aux Myaires, celle des *Glycimérides*.

L'animal dont nous avons donné la description anatomique appartient à l'*Anatina hispidula* de Cuvier; c'est une belle coquille, rare encore dans les collections et généralement fort recherchée; elle a été dernièrement rapportée par M. Liautaud, qui l'a trouvée lui-même à Sincapour, au nord-ouest de la ville, à côté des pêcheries chinoises; on la rencontre en abondance à 5 pieds ($1^m,70$) de profondeur environ, dans le fond d'une plage formée de sable fin, vivant en communauté avec les Arrosoirs et la Fistulane massue. — Pour la pêcher les Indiens se rendent à la localité désignée, aux heures de la marée, piétinent dans la vase jusqu'à ce qu'ils éprouvent de la résistance, et enlèvent ainsi la coquille, qu'ils saisissent avec leurs orteils avec une grande dextérité. Quelquefois ils plongent pour s'en emparer, et leur habileté est telle qu'ils ne reviennent jamais au dessus de l'eau sans être munis d'un ou deux individus. Les Chinois de Sincapour connaissent déjà la valeur de cette coquille, qu'ils pêchent eux-mêmes, pour la vendre aux voyageurs, souvent à un prix très élevé.

ANATINE DE LIAUTAUD. *Anatina Liautaudi.* Nob.

A. testa minima, transversa, utrinque rotundata, fragili, pellucida, antico latere posteriorique hiante, transversim striata, punctis minimis extus asperata.

Jolie petite espèce, distincte par sa taille et par sa forme générale plus régulière que celle de ses congénères ; elle est allongée, transverse, presque équivalve, à bords arrondis et bâillante à ses deux extrémités, mais surtout à la postérieure, par laquelle l'animal fait sortir des siphons assez volumineux. Toute sa surface est couverte de petites aspérités très distinctes sur les individus frais et bien conservés.

Cette coquille est excessivement mince et des plus fragiles ; sa couleur générale est d'un blanc mat, excepté vers le sommet des valves, où elle est brillante et nacrée.

Habite Manille, dans les mêmes localités que l'Anatine hispidule de Cuvier.

Nous la dédions à notre collègue et ami Liautaud, auquel la Conchyliologie sera redevable de plusieurs coquilles nouvelles et de faits intéressants et nombreux.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 102.

Fig. I. *Anatina hispidula* (Cuvier) de grandeur naturelle.

Fig. II. La même coquille, ouverte pour montrer la charnière, les cuillerons, le ligament qui s'insère dans leur cavité, et l'arc-boutant qui les soutient.

PLANCHE 103.

Détails anatomiques de l'animal de l'Anatine hispidule.

Fig. I. L'animal, enveloppé de son manteau, est vu par le côté droit, horizontalement placé dans la valve droite; les branchies et la masse abdominale paraissent à travers la transparence du manteau. La gaîne des siphons est fendue pour montrer le tube siphonifère.

c. Crochet de la valve droite.

l. Cuilleron et portion du ligament qui s'insère dans sa cavité.

m,m,m. Bords du manteau avec la frange fibreuse qui les entoure.

o. Ouverture du manteau pour le passage du pied.

p. Pied.

t. Tube siphonifère.

r. Muscle rétracteur du siphon branchial.

b. Branchies.

v. Masse viscérale. *g.* Gaîne des siphons.

k k'. Muscles adducteurs des valves, antérieur et postérieur.

Fig. II. Le manteau est ouvert, les feuillets branchiaux écartés pour laisser à découvert les viscères abdominaux; les siphons sont ouverts dans toute leur longueur pour montrer la cloison qui les sépare et leur orifice intérieur.

h. Ouverture buccale.

d, d. Tentacules labiaux.

b, b. Feuillets branchiaux écartés pour mettre à découvert l'o-

vaire, le ganglion abdominal et les filets nerveux qui le forment par leur réunion.

s. Siphon branchial.

s'. Siphon anal.

n. Orifice extérieur du tube commun aux deux siphons.

r'. Muscle rétracteur du siphon anal.

e. Ovaire.

x. Ganglion nerveux abdominal et filets qui s'y rendent et qui en partent.

a. Terminaison de l'intestin et anus.

k, *k'*. Muscles adducteurs des valves, antérieur et postérieur.

PLANCHE 104.

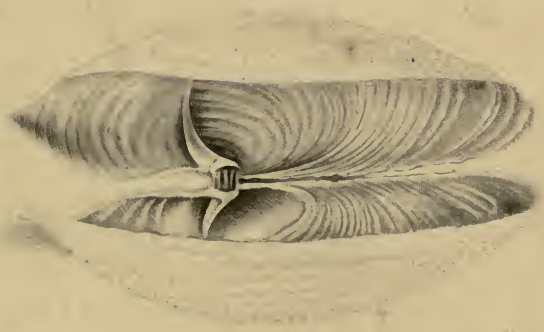
Fig. I. *Anatina Liautaudi* (nobis), grandeur naturelle; vue par le dos, pour montrer les crochets et la fente naturelle qu'ils présentent.

Fig. II. La même, vue de face.

Fig. III. Osselet tricuspide détaché de la charnière pour montrer sa forme et ses dimensions.

1

2



Anatina hispidula. Cuvier.

Mitre del. N. Rémond imp. Annedouche, sc.

Fig. I.

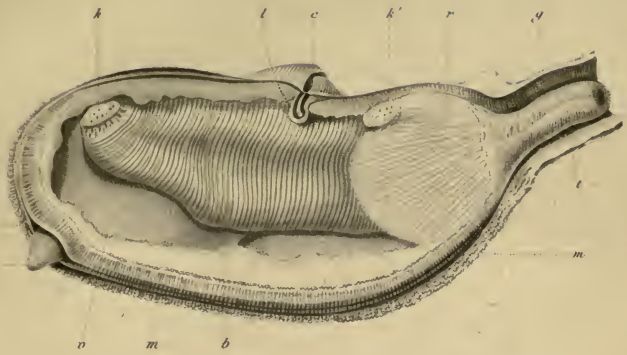
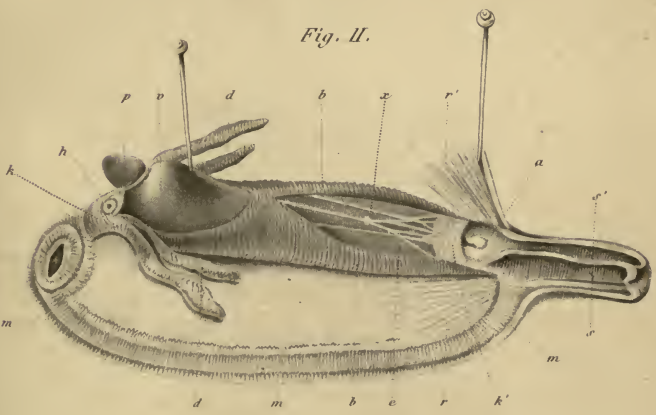


Fig. II.

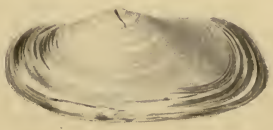


Anatomie de l'Anatina hispidula

1

3

2



Anatina *Liautaudi*. *Mitre*.

porte un grand cuilleron un peu oblique, aplati, dans lequel vient s'insérer le ligament. Ce cuilleron s'élève perpendiculairement sur le bord cardinal. Dans la valve gauche on remarque un cuilleron semblable, mais descendant perpendiculairement dans la cavité du crochet; ce cuilleron se détache de la cavité de la valve par le bord légèrement saillant qui le circonscrit. Cette coquille semble lisse à l'œil nu; si on l'examine à la loupe, on voit qu'elle est couverte d'un réseau des plus fins et des plus élégants, formé d'entre-croisements de stries longitudinales et de stries transverses.

M. Martin, dont nous avons déjà plusieurs fois parlé, a découvert cette espèce dans les mers de Sumatra; elle nous a été communiquée par M. Barthélemy. Les individus que nous avons fait figurer appartiennent à la collection de Marseille, que l'on voit s'enrichir tous les jours, grâce au zèle éclairé de son directeur.

Cette petite coquille est large de 12 millimètres et longue de 9.

DESHAYES.

Corbula *decussata*, Deshayes.

Thiolat del. N. Rémond imp. A. Mello

G. LUCINA. Lamarck.

L. vitrea. *Deshayes.*

L. testa suborbiculari, depressa, alba, translucida, transversim minutissime striata, umbonibus trigonis, acutis; ano vulvaque depressis; marginibus integris, cardine unidentato.

Habite les mers de Sumatra.

Cette jolie espèce de Lucine a été découverte par M. Martin et nous a été communiquée par M. Barthélemy, directeur du musée d'histoire naturelle de Marseille. Cette espèce appartient à ce groupe des Lucines dans lesquelles la lunule et le corselet sont profondément séparés par une dépression oblique, comme cela a lieu dans le *Lucina jamaicensis,* par exemple. Celle-ci est d'une taille médiocre, ce qui la rapproche du *Lucina lactea:* elle est subcirculaire, un peu plus longue que large; ses valves sont aplaties, minces, blanches, transparentes et couvertes de stries transverses et concentriques, très fines et élégantes par leur régularité. Le corselet est très allongé; il occupe toute la longueur des bords supérieurs et postérieurs. La lunule est un peu plus courte et divisée en deux parties inégales par une faible ondulation. Quand les valves sont réunies, cette lunule, vue par devant, est lancéolée et forme dans le milieu une crête saillante. Les crochets sont assez grands, proéminents et obliquement renversés en avant, au dessus d'une charnière étroite, dont le bord est étroit; elle porte au centre une seule dent sur la valve gauche, et sur la droite une fossette triangulaire accompagnée, de chaque côté, d'un rudiment

de dents cardinales. Le ligament se voit à l'extérieur, soit en partie caché par les bords du corselet. L'impression palléale simple est située tout près du bord ; l'impression musculaire antérieure est allongée, très étroite, et se projette en dedans des valves, après s'être détachée de l'impression palléale ; l'impression musculaire postérieure est ovalaire, plus large et beaucoup plus courte que l'antérieure.

Cette coquille, dont nous n'avons vu qu'un très petit nombre de valves, a 22 millimètres de long et 20 de large.

DESHAYES.

Lucina *Vitrea*, *Deshayes*.

Thiolat pinx. *N. Remond imp.* *Annedouche sc.*

G. LUCINA. Lamarck.

L. gibbia. *Deshayes.*

L. testa suborbiculari, convexiuscula, transversim concentrice striata, alba, umbonibus trigonis, ano magno profunde emarginato, lunula minima, cordato-lanceolata, marginibus integris, cardine bidentato.

Habite les mers de Sumatra.

Cette espèce nous a été communiquée de la même manière que la précédente : elle est petite, suborbiculaire, assez épaisse, convexe et lenticulaire; elle se rapproche, à certains égards, du *Lucina columella;* mais elle présente ce fait assez remarquable, que le corselet se détache de son bord postérieur au moyen d'une sinuosité profonde, tandis que la lunule reste petite, superficielle, ovale-lancéolée. C'est au dessus de cette lunule que l'on voit s'incliner obliquement les crochets, qui sont petits et triangulaires. La charnière est étroite, le bord cardinal peu épais, et l'on remarque sur chaque valve deux petites dents cardinales. Les dents latérales sont obsolètes; cependant on en voit une très légère trace. Les bords des valves sont simples, et l'impression palléale qui les accompagne est placée tout près du bord. Dans la partie concave de la coquille on remarque des ponctuations assez grosses et irrégulières. Toute la surface extérieure de cette coquille est couverte de stries concentriques d'une parfaite régularité; ces stries se montrent aussi sur le corselet, elles en suivent les ondulations.

Cette petite coquille est longue de 13 millimètres et large de 12.

Lucina *gibbia*, Deshayes.

Thiolat pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.

G. PLANAXIS. Lamarck.

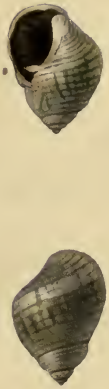
P. breviculus. *Deshayes.*

P. testa ovato-turricula, apice obtusa, albo-grisea, fusco longitudinaliter et oblique striata, transversim striata, striis simplicibus distantibus; apertura ovato-semilunari, intus castanea, profunde sulcata; labro tenui, simplice; columella superne callosa, alba, basi plana, anguste emarginata.

Habite?

Espèce parfaitement distincte de toutes ses congénères : elle est en proportion plus ventrue et plus courte que les autres espèces. La spire, obtuse, est plus courte que l'ouverture; on y compte cinq à six tours médiocrement convexes, sur lesquels on compte quatre stries transverses, assez profondes, fort écartées et également distantes ; sur le dernier tour ces stries sont au nombre de douze environ ; celles de la base sont un peu plus rapprochées. L'ouverture est ovale-semi-lunaire ; son bord droit, mince et tranchant, s'épaissit assez rapidement, et il porte en dedans neuf gros sillons d'un beau blanc ressortant sur la couleur d'un brun clair du bord droit. La columelle est courte, elle est du plus beau blanc, un peu arquée dans sa longueur, aplatie et subitement tronquée à sa base; sur le sommet de la columelle, dans l'angle supérieur de l'ouverture, on voit une callosité blanche, assez épaisse, décurrente à l'intérieur, et séparée du bord droit par une petite gouttière. Sous un épiderme d'un brun pâle, cette coquille est d'un blanc grisâtre et ornée de linéoles brunes descendant obliquement et découpant la surface en damier.

Cette espèce est longue de 21 millimètres et large de 15.



Planaxis *breviculus*, Deshayes.

G. PLANAXIS. Lamarck.

P. Savignyi. *Deshayes.*

P. testa ovato-acuminata, apice acuta, transversim tenue striata, albo-grisea vel fuscescente albo-strigata; anfractibus convexiusculis; ultimo ad peripheriam obsolete angulato; apertura albo-fuscescente, intus sulcata; columella alba emarginata, in angulo superiore callosa.

Habite la mer Rouge et les mers de Madagascar.

Nous faisons connaître ici une espèce qui est restée oubliée dans le grand ouvrage d'Égypte, ouvrage exécuté avec tant de perfection par M. Savigny. C'est pour nous un plaisir que d'attacher à cette espèce le nom d'un observateur qui a rendu à la science de si éminents services, le seul observateur dont on puisse dire que, dans ses grands travaux, il n'a commis ni erreur, ni omission. Ces deux mots sont, sans contredit, le plus bel éloge que l'on puisse adresser aux immenses travaux de M. Savigny.

Ce Planaxe a quelque rapport avec le Buccinoïde; il est à peu près de même forme et de même grandeur : sa spire est plus courte que le dernier tour; elle est à peu près égale à l'ouverture; on y compte sept tours médiocrement convexes, chargés d'un petit nombre de sillons transverses, peu profonds, à peine convexes et sur lesquels se montrent, avec assez de régularité, de fines stries d'accroissement. A sa circonférence, le dernier tour est subanguleux. L'ouverture est médiocre, sub-semi-lunaire, oblique à l'axe; elle est blanchâtre, glacée de brun. Le bord droit est tranchant; mais il s'épaissit en dedans assez brusquement, et il présente un assez grand nombre de sillons transverses qui,

en aboutissant sur la lèvre interne, y produisent une série de petites crénelures. La columelle est blanche, aplatie, comme dans tous les Planaxes, et terminée à la base par une échancrure étroite; à l'angle supérieur de l'ouverture, la columelle porte une callosité décurrente à l'intérieur, et qui laisse entre elle et le bord droit un petit canal fort étroit. La couleur de cette espèce varie; elle est d'un brun grisâtre ou blanchâtre, avec des flammules brunâtres et irrégulières, quelquefois rares, descendant du sommet à la base des tours. La variété est d'un brun marron foncé, et elle est ornée de nombreuses flammules blanchâtres, étroites, rapprochées, qui descendent, en ondulant, d'une suture à l'autre.

Cette coquille est longue de 22 millimètres, large de 18.

DESHAYES.

Planaxis *Savignyi*, *Deshayes*.

Thiolat del. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

G. ARTHEMIS. Poli.

A. RETICULATA. *Lamarck.*

A. testa orbiculari, compresso-convexa, crassa, albida, subæquilatera; lamellis concentricis regularibus; interstitiis longitudinaliter, regulariter et crebre striatis; lunula ovato-cordata, medio gibba; area elongata, medio-convexa; ligamento semi-externo; marginibus valvarum integerrimis.

Lucina reticulata, Lam., *An. s. v.*, p. 542, no 10 (*Vidi*) non *Venus reticulata*, Linné, *mus. Lud. Ulricæ*, p. 503, n. 64.
Arthemis reticulata, Récluz, *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, 1844, p. 299.

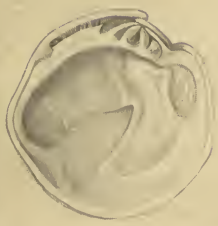
Coquille orbiculaire, comprimée, épaisse, subéquilatérale, le côté antérieur à peine plus étroit, arrondi, le côté postérieur arrondi, mais obliquement tronqué à la base du corselet. Au dessous de cette troncature du bord postérieur on voit une saillie arrondie et comprimée en dedans. Crochets petits, recourbés sur la lunule, obtusément arrondis et teints de fauve. Surface des valves sculptée de stries lamelleuses régulièrement espacées dans les deux tiers supérieurs, plus rapprochées dans le tiers inférieur, avec les interstices ornés de stries longitudinales, rapprochées, très-fines et régulières. Lunule ovale-cordiforme, ayant assez l'apparence d'un écusson d'armoirie, circonscrite par une strie creuse, relevée dans le centre et rayonnée de stries. Corselet lancéolé, allongé, bordé d'un sillon, relevé dans le centre et orné de stries rayonnantes. Ligament placé dans une fossette creusée dans la marge supérieure et s'étendant de l'extrémité et au dessous des crochets jusqu'à la troncature postérieure des valves. Ce ligament se montre en partie à l'extérieur. Marge supérieure interne, saillante, étendue postérieurement et courte antérieurement. Charnière formée, sur la valve droite, de trois dents, la postérieure grande, en triangle allongé, obliquant en avant par son

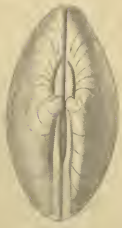
sommet, comprimée et largement canaliculée sur le centre, avec les bords relevés ; la deuxième verticale, comprimée de chaque côté, saillante en avant et séparée de la postérieure par une fossette centrale en carré long ; dent extérieure en lamelle courte, un peu oblique et occupant la partie supérieure d'une grande fossette trigone et antérieure. Valve gauche ayant également trois dents, la postérieure large, subarquée, peu saillante, bordée, en arrière, par une fossette oblongue et oblique pour la dent postérieure de l'autre valve ; la centrale lamelleuse, saillante, obliquant en arrière par son sommet, et séparée de la précédente par un creux profond, étroit et oblique pour la dent centrale opposée ; dent extérieure tuberculiforme, placée à la base d'une fossette trigone et située au dessous de la base de la lunule. Impression musculaire antérieure elliptique, la postérieure piriforme, bordée postérieurement par un angle saillant et obtus, lequel est entouré par un sillon étroit. Impression palléale écartée de 4 millim. de la marge, profondément excavée en cône aigu, bien imprimée, obliquant et atteignant un peu au dessus du centre des valves, à environ 10 millim. de la dent antérieure. Marge entière et obliquement comprimée de dehors en dedans et sans traces de crénelures. — *Dimensions :* Longueur, 28 1/2 ; largeur, 27 1/2 ; épaisseur, 12 millim.

Cette coquille n'a aucune ressemblance avec la *Venus reticulata* de Linné : nous la représentons d'après le type qui a servi à la description de Lamarck, et qui est dans la collection de M. Defrance.

Habite les côtes de France, près de Lorient (Lamarck).

Il faut que cette espèce soit rarissime, puisqu'elle ne se trouve dans aucune collection de Paris et qu'elle n'a été citée par aucun auteur. Elle ne peut être confondue avec la *Tellina reticulata* de Poli, qui est une véritable Lucine nommée *Lucina squamosa*, Lamk., fort bien figurée dans l'*Encyclopédie méthodique*, mais grossie. RÉCLUZ.





Arthemis *reticulata*, *Lamarck*.

G. DESHAYESIA. Raulin.

Animal ignotum.

Testa subglobosa, crassa, umbilicata; spira brevis; apertura integra, semirotunda, axi obliqua; labium obliquum, callosum; callo dentato-plicato, umbilicum obtegente; labrum acutum, intus lævigatum; operculum....

Animal inconnu.

Coquille subglobuleuse, épaisse, ombiliquée; spire courte; ouverture entière, demi-circulaire, oblique à l'axe; bord columellaire oblique, pourvu d'une callosité qui recouvre l'ombilic; callosité épaissie dans sa moitié inférieure, qui devient alors légèrement septiforme et porte des dents pliciformes; bord droit, tranchant, lisse à l'intérieur; opercule...

Ce genre présente une combinaison très-remarquable des caractères des Natices avec ceux des Nérites, et semble établir un passage entre ces deux genres. La forme générale subglobuleuse est celle des Natices et s'éloigne de celle des Nérites, qui est plus ou moins déprimée. Le bord columellaire présente une large surface ombilicale, terminée extérieurement par une arête ou côte saillante, ainsi que cela se voit dans la *Natica fluctuata*, Sow., parmi les espèces vivantes, dans les *N. patula*, Desh., *N. mutabilis*, Desh., parmi les espèces tertiaires, et dans la *N. Requieniana*, d'Orb., parmi les espèces crétacées. La callosité est épaissie dans sa moitié inférieure et fait une saillie dans cette partie de l'ouverture de la coquille, qu'elle échancre; dans les Natices, au contraire, la callosité est épaissie dans la moitié supérieure, et, lorsque par hasard elle fait une saillie dans l'ouverture, c'est au milieu de celle-ci, ainsi que

cela se voit dans le jeune âge d'une espèce tertiaire de Bordeaux très voisine de la *N. fluctuata*, Sow., et dans la *N. Mandelslohi*, Klipstein[1] de Saint-Cassian, dans les Alpes tyroliennes. Dans l'âge adulte, la callosité recouvre entièrement l'ombilic; elle est alors épaisse, légèrement septiforme, et porte des dents comme dans les Nérites. Dans le jeune âge, le bord columellaire présente une légère callosité lisse qui n'échancre pas l'ouverture et qui laisse apercevoir en partie l'ombilic qui est perforé; la coquille a tellement d'analogie alors avec les Natices, que rien ne saurait l'en distinguer. L'ensemble de tous ces caractères rapproche plus la Deshayesie des Natices que des Nérites, aussi est-ce à côté du premier de ces deux genres et dans la même famille que je pense qu'elle doit être placée. La grande analogie qu'il y a entre la Deshayesie et les Natices me porte aussi à penser que l'opercule, que je ne connais pas, devait être corné.

En dédiant à M. Deshayes ce nouveau genre, que j'ai découvert dans les terrains tertiaires du bassin de Paris, je crois acquitter une dette de la science envers l'auteur de la *Description des Coquilles fossiles des environs de Paris*.

DESHAYESIA PARISIENSIS. *Victor Raulin.*

Testa ventricosa, subglobosa, crassa, tenuissime striata, ad aperturam crasse striata; spira brevi; sutura simplici; anfractibus convexis, ultimo in medio leviter subangulato; apertura semirotunda, basi effusa, superne subcanaliculata; labro dextro simplici acuto, altero repando, magno; callo magno, tridentato, umbilicum tegente.

Dimensions : ouverture de l'angle spiral, 114°; longueur,

[1] *Beitrag zur geologischen kenntniss der ostlichen Alpen.* 1844.

31 millim. ; largeur, 28 millim. ; hauteur du dernier tour, par rapport à l'ensemble, 77/100 ; angle sutural, 43°.

Var. *a*. Testa minore ; callo eminentiore.

Var. *b*. Testa minore, angustiore ; spira longiore ; callo eminentiore.

Var. *c*. Testa magna, globosa.

Coquille ventrue, subglobuleuse, à spire peu saillante, aiguë, composée de cinq tours étroits, peu convexes, séparés par une suture peu profonde ; le dernier tour très légèrement subanguleux dans son milieu : sa surface, vue à la loupe, offre un grand nombre de stries régulières très fines et superficielles ; près de l'ouverture, sur le cinquième ou le sixième de la longueur du tour, les stries deviennent beaucoup plus fortes et se continuent avec celles de la surface ombilicale. L'*ouverture*, grande, demi-ronde, est fortement échancrée à la base, et présente supérieurement un petit canal peu profond. Le *bord droit* est tranchant, mais subitement épaissi à l'intérieur ; il est légèrement sinueux dans sa longueur et fortement incliné sur l'axe central, ainsi que l'ouverture. Le *bord columellaire* présente une large surface ombilicale, pourvue extérieurement d'une côte saillante, et recouverte en partie par une callosité amincie vers sa base, où elle fait, dans l'ouverture, une légère saillie qui présente trois dents pliciformes peu obliques à l'axe ; au-dessus et près d'elles, il y a deux petits plis assez obliques, dont l'intérieur s'épaissit quelquefois et forme alors une quatrième dent. Dans le jeune âge, la callosité peu épaisse, sans dents, laisse apercevoir une fente ombilicale profonde, assez étroite.

La var. *a* présente la même forme générale, mais elle n'atteint que 25 millimètres de longueur ; la callosité ombilicale est proportionnellement plus saillante, et les dents sont plus prononcées. La var. *b*, également de petite taille, est plus étroite et sa spire plus allongée (l'ouverture de l'angle n'est que de 103°) ; la callosité est aussi très saillante.

La var. *c* est grande, globuleuse; les grosses stries de l'extrémité du dernier tour sont à peine marquées; la callosité est peu saillante.

Cette espèce a les plus grands rapports avec les jeunes individus de la *Natica crassatina*, Desh., avec lesquels elle se trouve mêlée. Dans le jeune âge, alors que sa callosité ombilicale est peu développée, elle n'en diffère guère que par la suture, qui n'est pas canaliculée. Elle est établie sur 38 individus, dont 22 appartiennent au type, 8 à la var. *a*, 1 à la var. *b* et 7 à la var. *c*.

Elle se trouve assez rarement près de Morigny, au nord-est d'Etampes (Seine-et-Oise), dans des sables quartzeux jaunâtres qui appartiennent à la partie inférieure des *sables et grès marins supérieurs* du bassin de Paris, et qui renferment en abondance les *Cytherea incrassata*, Desh., *Pectunculus angusticostatus*, Lamk., *Ostrea cyathula*, Lamk., *Melania semidecussata*, Lamk., *Natica crassatina*, Desh., *Turbo plicatus*, Desh., *Cerithium lima*, Desh., *C. dentatum*, Defr., *C. conjunctum*, Desh., *C. trochleare*, Lamk., *C. plicatum*, Lamk., *C. Boblayei*, Desh., etc.

Ma collection est celle de M. Deshayes et du muséum.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. I. De grandeur naturelle, vue en dessus.
Fig. II. La même vue du côté de l'ouverture.
Fig. III. La même vue de profil.
Fig. IV. Jeune individu de grandeur naturelle, vu du côté de l'ouverture.
Fig. V. Var. *b*, de grandeur naturelle, vue du côté de l'ouverture.
Fig. VI. Var. *c*, de grandeur naturelle, vue en dessus.

V. RAULIN.

Deshayesia *parisiensis*, Raulin.

G. CANCELLARIA. Lamarck.

C. Cumingiana. *Petit.*

C. testa ovata, ventricosa, basi attenuata, crassa, fulva, perforata, transversim regulariter sulcata, sulcis costas supra planulatas æquantibus; anfractibus quinis, convexis, superne depressis, ad suturam canaliculatis; spira brevi, apice acuto; apertura alba, ovata, superne rotundata, inferne attenuata et subcanaliculata; columella intus biplicata; labro crasso, subsulcato, margine rufescente et acuto; umbilico profundo, costa crassa rotundata circumdato.

Long., 0,048; larg., 0,032.

Hab. Payta.

Coquille ovalaire, ventrue, épaisse, transversalement sillonnée : la spire, courte, compte cinq tours convexes, déprimés en dessus et comme canaliculés à la suture.

Cette espèce se rapproche de la *Cancellaria obtusa* de M. Deshayes (*Encycl. méth.*); mais la spire de celle-ci est plus courte, son ouverture moins allongée et son canal aussi beaucoup plus court : les côtes qui séparent les sillons sont à peu près arrondies, tandis qu'elles sont remarquablement aplaties dans la *Cancellaria Cumingiana.*

La Cancellaire que je décris a été trouvée à Payta, par M. Hanet Cléry : c'est le seul exemplaire que j'aie encore vu, et, quoiqu'il fût unique dans ma collection, je l'ai donné à mon ami, M. Cuming, à qui j'ai voulu prouver, par ce petit sacrifice, tout mon désir de lui être agréable.

S. PETIT.

Cancellaria *Cumingiana* Pcat.

J. G. Prêtre pinx. N. Remond imp. Annedouche sc.

132
3 Patt

1967-68
4/152